1885-1886 FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX
N° 36

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE
DES
AFFECTIONS BRONCHO-PULMONAIRES
DANS LES PAYS CHAUDS

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 21 Mai 1886

PAR

Jules-Onésime **PLANTÉ**

Médecin de 2me classe de la marine, né à PARIS, le 19 Mars 1859.

NOMS DES EXAMINATEURS :
LAYET, *Président.*
PICOT.
LANDE.
LAGRANGE.

BORDEAUX
IMPRIMERIE DU CENTRE, 30, place Pey-Berland
—
1886

1885-1886 FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 36

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DES AFFECTIONS BRONCHO-PULMONAIRES DANS LES PAYS CHAUDS

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 21 Mai 1886

PAR

Jules-Onésime **PLANTÉ**

Médecin de 2me classe de la marine, né à PARIS, le 19 Mars 1859.

NOMS DES EXAMINATEURS

LAYET, *Président.*
PICOT.
LANDE.
LAGRANGE.

BORDEAUX
IMPRIMERIE DU CENTRE, 30, place Pey-Berland.
1886

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

M. DENUCÉ..... Doyen honoraire. | M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS

M. DENUCÉ..... Professeur honoraire

	Messieurs
Anatomie	BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	BLAREZ, chargé du cours
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pathologie et thérapeutique générales	VERGELY.
Pathologie interne	DUPUY.
Pathologie externe	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et Anatomie généra	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER.
Thérapeutique	DE FLEURY.
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Médecine expérimentale	JOLYET.
Matière médicale	PERRENS.
Clinique médicale	PICOT. PITRES.
Clinique chirugicale	BOURSIER, ch. du cours. LANELONGUE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.
Clinique ophtalmologique	BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale	ARNOZAN. RONDOT. ARTIGALAS. LANDE,

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe	BOURSIER. PIECHAUD. LAGRANGE. DEMONS. DUDON.
Accouchements	LEFOUR.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie et Physiologie.... M. PLANTEAU. | Histoire naturelle..... M. PÉRIER.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique	BERGONIÉ.
Chimie et Toxicologie	BLAREZ.
Pharmacie	CARLES.

MAITRES DE CONFÉRENCES :

Physique..... MM. BERGEONIÉ. | Histoire naturelle..... MM. PÉRIER.
Chimie..... CARLES | Accouchements..... LEFOUR.
Anatomie topographique..... M. PIÉCHAUD

CLINIQUES ANNEXES

Clinique méd. des enf..... MM. NÉGRIÉ. | Maladies vénériennes..... MM. VENOT.
Clinique chir. des enf..... BITOT. | Maladies mentales..... N....

Le Secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MONSIEUR LE DOCTEUR CORRE

A MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR LAYET

MÉDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE EN RETRAITE

Professeur d'hygiène à la Faculté de Bordeaux

A MES AMIS

LES DOCTEURS FRANCK GIRAUD ET CH. GAURAN

AVANT-PROPOS

Les affections des voies respiratoires sont soumises, dans les pays chauds, à certaines influences qui modifient profondément leur marche et leurs formes cliniques : trop peu étudiées alors que l'attention des observateurs était absorbée par les grandes épidémies régnantes : Fièvre inflammatoire, malaria, typhus amaril, etc., elles n'en sont pas moins dignes d'intérêt.

Pendant un séjour de deux années à la Guadeloupe, dans une période de salubrité relative de ce pays, nous avons pu en observer de nombreux cas, principalement au Camp Jacob, où la fraîcheur et l'humidité des montagnes prédisposent aux affections broncho-pulmonaires.

Nous avons donc cherché à décrire, le plus exactement possible, leurs formes cliniques, aiguës et chroniques, suivant les races qui peuplent ces régions, et à montrer leurs rapports trop souvent méconnus avec le malaria dont le génie domine presque partout la pathologie intertropicale.

M. le Dr Corre, en nous fournissant les éléments de ce travail, en nous guidant de son expérience et en nous aidant de ses travaux antérieurs sur les autres régions tropicales, principalement le Sénégal, nous a tracé la marche à suivre et facilité la tâche. Qu'il nous permette de lui en témoigner ici toute notre gratitude.

I.

MALADIES AIGUËS

Nous nous occuperons à peu près exclusivement, dans ce chapitre, de la congestion pulmonaire et de la pneumonie, les limites restreintes de ce travail ne nous permettant pas d'aborder l'étude de toutes les maladies de l'appareil respiratoire, si immanquablement modifiées en pays chaud.

Comme nous aurons bientôt l'occasion de le dire, l'état hyperhémique et l'état phlegmasique ne sont pas toujours nettement distingués dans les observations : ils sont en corrélation très-intime : l'un provoque l'autre et tous les deux se fusionnent suivant des nuances insensibles : il nous paraît donc impossible de séparer leur histoire clinique.

En écrivant le tableau de la distribution géographique de la congestion pulmonaire et de la pneumonie, exorde naturel d'une recherche des causes de ces affections, nous aurons donc en vue deux états que nous pouvons considérer comme les degrés d'un même processus.

A. — Fréquence et répartition de la pneumonie suivant les pays et suivant les races.

Tous les médecins européens, appelés à exercer dans les pays chauds, ont été frappés de la variété et de la bizarrerie des formes sous lesquelles la pneumonie se présentait à leurs yeux, et tout en conservant ce nom aux divers états qui rappelaient plus ou moins exactement la maladie si fréquente et si connue en Europe, beaucoup d'entre eux comprirent la nécessité de la désigner d'une appellation spéciale : pneumonie d'Afrique (Catteloup), pneumonie galopante (Thaly), fièvre pernicieuse pneumonique (Frison), etc.

Quoiqu'il en soit, examinons sa répartition à travers le monde et les races : une étude très-complète de la géographie médicale de la pneumonie a été publiée en 1882 par Sanders (1) que nous aurons souvent à citer, en raison surtout de la précision de ses statistiques.

Dans un article publié en juin et août 1881 dans les archives de médecine après avoir été présenté à l'Académie de médecine de New-York, il était dit que, contrairement aux assertions reçues, toutes choses égales d'ailleurs, la pneumonie augmentait uniformément de fréquence à mesure qu'on se rapprochait des tropiques ; c'est ce qui amena Sanders à rechercher la distribution de la maladie, ses rapports avec les pluies, l'altitude, la température, etc. Nous étudierons plus tard ces diverses influences ; arrivons de suite à la distribution de la pneumonie suivant la latitude et la longitude.

Notons que des résultats puisés dans l'observation hospitalière des troupes de terre et de mer, comme ceux recueillis

(1) The amer journ. July 1882.—The géog. and clin. relations of pn.

par Zieimsen et Hirsch étant évidemment défectueux, car ils sont entachés de l'intervention d'influences trop spéciales, Sanders eut le soin de ne prendre ses statistiques que dans les villes, sur une population non spéciale et soumise à des influences de milieu relativement identiques.

Longitude. — Dans l'Amérique du nord, nous observons, de l'Est à l'Ouest, un accroissement graduel de la mortalité par pneumonie, tandis qu'en Europe, le même accroissement se fait de l'Ouest à l'Est. Ce qui suppose une et peut-être plusieurs lignes, comprenant un ou plusieurs degrés de longitude, où la maladie doit atteindre son maximum de fréquence. Les statistiques de Sanders comprenant pour l'Amérique du Nord des villes réparties sur environ cinquante-cinq degrés de longitude, du 70me au 125me méridien de Greenwich et pour l'Europe, 40° du 10° O. au 30° E.

Latitude. — Il a été dit qu'à mesure qu'on se rapproche de l'Equateur, la pneumonie devient plus fréquente. Cela est vrai des pays sur lesquels on possède des faits précis, mais c'est ce qu'on ne peut établir, pour l'ensemble des pays avec des statistiques tantôt bonnes, tantôt mauvaises ou indifférentes.

Mais on peut démontrer l'accroissement notable de la pneumonie jusqu'à un certain parallèle de latitude, qui pour l'Amérique répond probablement au 35me Nord, et malgré quelques faits contraires en apparence, la formule reste vraie d'une manière générale.

Grisolle regarde la pneumonie comme fréquente dans les pays froids, plus rare dans les pays tempérés et tout à fait rare dans les pays chauds.

Telle est aussi l'opinion de Lombard ; mais sur quoi s'appuie-t-il ? Sur des documents relatifs à l'Amérique polaire, le Labrador, le Groënland ! Quelle peut être la valeur de pareils documents ?

Ziemsen soutient qu'on ne peut affirmer que la pneumonie

soit plus fréquente dans un pays que dans un autre, et Hirsch est arrivé à la même conclusion d'après d'autres statistiques, tout en semblant admettre un accroissement de l'équateur vers les pôles.

Même opinion dans Juergensen.

Foussagrives (I) se tient dans une plus juste mesure; il dit que si la distribution de la pneumonie n'est pas le renversé complet de celle de l'hépatite, elle n'est pas au moins son opposée.

J. Rochard et Leroy de Méricourt nous montrent que la pneumonie, très rare dans les climats polaires, s'accroît en fréquence à partir du 60me latitude Nord, se présente déjà avec quelque vigueur en Suède et en Danemark, augmente en Allemagne, devient encore plus meurtrière en Angleterre, où elle tue 19 à 20.000 personnes par an, se montre avec une fréquence toujours plus grande en France, où elle fournit 8, 5 pour cent de la mortalité générale, en Italie, en Espagne; mais au-delà devient en quelque sorte plus rare à mesure que l'on s'avance dans le Sud, pour constituer sous les tropiques une espèce de rareté pathologique.

Ce sont là à peu près les conclusions où Sanders est amené par ses recherches dernières :

Si, aux Etats-Unis, on compare les dix-neuf Etats entièrement ou en grande partie situés au-dessus du 39me parallèle de latitude Nord avec ceux situés au-dessous de cette ligne, on trouve, comme proportion de la mortalité par pneumonie, dans les premiers 0,69 pour 1000 vivants, soit une mortalité de 6, 1 pour 100 de tous les décès, et 1, 27 pour 1000 habitants ou 9, 4 pour 100 de la mortalité dans les seconds : c'est à dire que la pneumonie est actuellement près de deux fois aussi fréquente, ou 1 fois 1/2 plus souvent la cause de mort dans le Nord que dans le Sud.

Se tourne-t-on vers l'Europe? Ici les statistiques sont moins

---

(1) Climatologie. — Dict. encyclop.

satifaisantes, parce qu'elles englobent souvent ensemble la pneumonie, la bronchite et la pleurésie; cependant elles démontrent encore la même influence de la latidude.

La maladie paraît atteindre son maximum à un certain parallèle de latitude qui, pour l'Europe comme pour l'Amérique, se rapprocherait du 35me, et quand on s'élève dans les régions froides, on observe une forte diminution dans la mortalité, règle qui souffre peu d'exceptions.

Algérie. — Catteloup (1), le premier, a donné une description magistrale de la pneumonie d'Afrique dont il fait une entité morbide absolument distincte de sa congénère d'Europe ; il démontre l'excessive rareté de cette dernière, qui ne frappe que les nouveaux arrivés.

Laveran (2), donne aussi la description des pneumonies d'Afrique, compliquées par la malaria.

Egypte. — Suivant Griesinger, les affections des voies respiratoires sont rares sur le cours du Nil. Cependant, au Caire, les angines, pneumonies, pleurésies ont dominé dans certaines constitutions médicales (hivers de 1832-1843).

Sur les bords du canal de Suez, ces maladies manquent complètement.

Côte occidentale d'Afrique. — Dutrouleau (3) déclare que les phlegmasies aiguës du tissu pulmonaire sont excessivement rares au Sénégal.

Chassaniol (4) dit que la pneumonie y est moins fréquente que dans les pays tempérés, mais souvent mortelle chez les noirs.

---

(1). Catteloup. De la pn. d'Afrique. Mémoires de méd. et de chir. mil. Tome II. — 2e série.

(2). Laveran. Maladies du NV. de l'Afrique. Mémoires de méd. et de chir. mil. Tome III. — 2e série.

(3) Dutrouleau. — Mal. des Européens dans les pays chauds.

(4) Chassaniol. — Archives de méd. navale, 1865, III.

Thaly (1), en reconnaissant qu'elle est moins fréquente qu'en Europe, insiste sur la gravité extrême de cette affection qu'il appelle pneumonie galopante ; c'est surtout sur les noirs qu'elle sévit avec le plus de violence.

Corre (2) déclare que la pneumonie est rare au Sénégal, mais non parmi les noirs ; chez eux, elle se manifeste très-fréquemment sous des allures insidieuses, souvent sans réaction générale bien appréciable, revêtant les formes lobulaires et lobaires, avec des symptômes propres, indépendants ou dépendant de la malaria, pendant la saison fraîche.

Au Gabon. — Griffon du Bellay (3) fait observer que c'est surtout parmi les noirs que règnent les affections des voies respiratoires.

Forné, observant à Grand-Bassam, dit que l'habitude qu'ont les noirs de se livrer le soir à des danses frénétiques à l'occasion de certaines fêtes, détermine chez eux de fréquentes maladies des voies respiratoires.

Mayotte. — Gresset signale les affections pulmonaires comme très-fréquentes chez les indigènes, surtout aux changements de mousson.

A Nossi-Bé. — Corre a surtout observé chez les noirs, pendant la saison fraîche, des poussées congestives pseudo-pneumoniques, et dans ce milieu malarien par excellence, manifestement sous la dépendance de la médication quinique.

Le Cap. — La grippe y est souvent épidémique (1836) et les affections des voies respiratoires y sont fréquentes, surtout dans les villes où elles frappent de préférence les Européens ; à l'intérieur, au contraire, ce sont les Hottentots qui sont le plus exposés.

Inde. — Morehead (4), dit que la pneumonie est rare à

(1) Thaly. — Archives de méd. navale, 1867, VII.
(2) Corre. — Communication orale.
(3) G. du Bellay. — Arch. de méd. nav. 1852, I. 65.
(4) Morehead. Loc. cit.

Bombay parmi les Européens, assez commune chez les natifs.

Cochinchine. — Suivant Dutrouleau, Layet, Richaud, les affections pulmonaires y sont proportionnellement rares comme partout, mais pourtant sévissent à certains moments.

Mexique. — Corre l'a observé au Mexique parmi les contingents noirs et mulâtres détachés de nos colonies antilliennes.

Antilles. — Enfin, aux Antilles, Dutrouleau, Béranger-Féraud, Ruf de Lavizon ont constaté la rareté des affections aiguës du poumon. Aujourd'hui encore, pour les hôpitaux de la Guadeloupe, même au camp Jacob, malgré l'humidité des montagnes et la température moins élevée, les statistiques ne fournissent qu'une infime proportion de pneumonie.

Nous entendons toujours la pneumonie franche, qu'il ne faut pas confondre, ainsi que nous essaierons de le démontrer plus loin, avec les différentes congestions pulmonaires que leur étiologie sépare nettement du type européen.

B. — Influences étiologiques.

La respiration dans les pays chauds. — La fonction respiratoire subit, sous l'influence des climats tropicaux, des modifications qu'il est indispensable de connaître lorsqu'on aborde l'étude des affections pulmonaires : car, c'est dans ces données physiologiques que nous trouverons l'étiologie et l'explication des phénomènes pathologiques observés sous ces latitudes.

Des recherches très-consciencieuses faites par le Dr Rattray (1) ont établi :

1° Que la capacité pulmonaire était augmentée dans les

(1) Rattray. — Archives de méd. navale.

pays chauds ; au lieu d'une moyenne spirométrique de 256,083 (en pouces cubes anglais) obtenue en pays tempéré, le Dr Rattray a constaté les chiffres de 280,75 et de 287,416, soit une augmentation de 31,41 sous les latitudes chaudes, puis successivement un amoindrissement de la capacité pulmonaire allant à 253,72 par retour dans les régions tempérées;

2° Qu'en même temps, la fréquence des mouvements respiratoires était diminuée, leur moyenne étant de 16,9 en pays tempérés et de 13,29 sous les tropiques:

3° Que l'augmentation dans la quantité d'air reçu par le poumon ne compense pas la diminution du nombre des inspirations, pour fournir le même total d'air nécessaire à l'oxygénation dans les pays froids. Ainsi, prenons pour moyenne des inspirations en climat tempéré, le nombre 17, la quantité d'air inspiré chaque fois étant de 15 pouces cubes, cela donne 255 pouces cubes par minute. Maintenant, si la capacité pulmonaire augmente de 35 pouces cubes en moyenne ou 13,24 pour cent sous les tropiques, le gain pour chaque inspiration ordinaire sera de 1,83 pouce cube, portant ainsi la valeur de chaque inspiration à 16,83 au lieu de 15. Le chiffre moyen des inspirations étant de 14, cela fait 235,704 pouces cubes par minute, c'est-à-dire 19 pour cent de moins que dans les pays tempérés, soit par heure 1,157,76 pour ces cubes et 27.785,24 par jour.

Cet abaissement de 75,67 pour cent dans la quantité d'air respiré journellement diminue la quantité de carbone que les poumons peuvent éliminer journellement sous les tropiques de 0,7567 onces ; mais comme l'air des tropiques contient moins d'oxygène à volume donné que celui des climats froids, la somme de carbone éliminé par les poumons en est encore abaissée ; la différence de quantité entre les régions tropicales et les régions tempérées est de 1,1028 once.

Par contre, la fonction cutanée, plus active dans les pays

chauds, donne lieu à une absorption d'oxygène et une élimination de carbone supplémentaires qui doivent diminuer l'écart des chiffres absolus pour les deux latitudes.

La fonction respiratoire est ainsi bien réellement amoindrie dans les pays chauds, si ce n'est dans les premiers temps du séjour colonial, dans la période de suractivité par où passe tout Européen à son arrivée, et dans laquelle Layet a démontré que la fonction respiratoire était sensiblement augmentée.

Nous verrons les conclusions que Rattray tire de cet amoindrissement au point de vue thérapeutique. Voici l'explication qu'il en donne.

« Les hautes températures des latitudes voisines de l'équateur demandent moins d'oxygène parce que la combustion des tissus est moins rapide. Vu la diminution de l'effort du travail dans les deux parties qui composent presque le volume total du corps, les substances musculaire et nerveuse, il faut aussi moins d'oxygène pour le travail d'épuration. Quand la nécessité ou l'inappétence diminue les ingesta ou que le choix judicieux de ces derniers réduit la quantité de carbone qu'ils contiennent, il faut encore moins d'oxygène pour leur transformation et leur combinaison destinées à entretenir la chaleur. En outre, il est certain que l'absorption supplémentaire d'oxygène qui se fait subsidiairement par la peau exaltée sous les tropiques, et qui alors vient en aide aux poumons comme organe respirateur, doit diminuer nécessairement la somme de carbone nécessaire aux poumons. De plus, enfin, la peau est aidée dans le secours qu'elle apporte aux poumons pour éliminer le carbone par l'activité fonctionnelle du foie et peut-être des reins qui, eux, entraînent le carbone sous des formes qui dépensent peu d'oxygène, telles que la bile et l'acide urique. »

La véritable explication semble consister, non dans un accroissement réel de la capacité ou du volume de la poitrine ni des poumons qu'elle renferme, mais seulement

dans une modification du sang par rapport à l'air qu'il contient. Le volume des poumons reste le même sous les tropiques comme ailleurs, et ceux-ci sont même un peu déprimés dans leur activité d'excrétion ou de production de calorique : le sang, alors retenu vers la peau excitée et vers le foie, permet l'entrée d'une plus grande quantité d'air dans les vésicules pulmonaires et dans les bronches. Dans les latitudes froides, c'est le contraire; les poumons fonctionnent davantage, la peau et le foie moins; le sang, refluant vers le poumon, diminue le calibre des vésicules pulmonaires et des bronches, diminue aussi la quantité d'air à recevoir. Le même fait a lieu, mais plus développé dans certaines maladies du poumon, la bronchite, la pneumonie, la phthisie, mais, dans ce dernier cas, c'est le tubercule et non le sang qui s'oppose à l'entrée de l'air.

En résumé, à volume égal, les poumons contiennent plus d'air et moins de sang sous les climats chauds que dans les régions tempérées.

Cela s'accorde avec les observations du Dr Francis à l'armée du Bengale et de Sarkes.

Les mêmes résultats sont applicables :

1° A la race noire : trois nègres africains ont offert comme capacité pulmonaire :

	Par 8° Lat. S Température, 26° F.	Par 16° Lat. S. Température, 25° F.	En Angleterre Température: 0°
1er	210 pouces cubes	207	185
2e	174 —	166	156
3e	176 —	162	

2° A l'Européen, dans le cas de maladie :

		Par 7° Lat. N. Temp. 28, 4 soleil étouffant.	Par 16° 1/2 Lat. N. Temp. 26, vent froid.
Phthisie	2e période	135 p. c.	120 p. c.
	1re —	148 —	140 —
	2e —	147 —	135 —
	2e —	96 —	84 —

Telle est la fonction pulmonaire chez l'indigène des pays chauds : dès son arrivée, l'Européen doit subir ces modifications qui comptent parmi les conditions les plus importantes de son acclimatement, et il n'y arrive qu'en modifiant son genre de vie d'après les exigences de son nouveau milieu.

Cet amoindrissement de la fonction respiratoire, s'il peut être aussi bien interprété dans le sens d'une moindre impressionnabilité que dans celui d'une plus grande susceptibilité des organes pulmonaires vis-à-vis des causes morbifiques, doit contribuer, en tous cas, à donner leurs allures particulières aux phlegmasies de ces organes.

Influence des climats marins continentaux et d'altitude Statistiques.

Sanders (1) pensait qu'il y avait prédominance de la pneumonie dans les villes du littoral marin plutôt que dans les villes de l'intérieur, mais ses recherches statistiques n'ont point confirmé cette opinion. En Amérique, les ports de lacs offrent une proportion plus petite que les villes intérieures et celles-ci que les ports de l'océan.

En Europe. au contraire, les villes placées sur un rivage intérieur présentent la plus grande mortalité par pneumonie, tandis que les villes du littoral marin présentent la plus basse.

Turin, Gênes, Marseille présentent une proportion très-élevée de décès pneumoniques, oscillant entre 2, 3 pour 1,000 habitants à Turin, et 3, 7 à Marseille et Alger, au littoral méridional d'outre-mer, donne une proportion de 3, 8 pour 1,000 habitants.

Dans son introduction à son dictionnaire, Toner (2) a écrit

(1) Sanders, Loc. cit.
(2) Dict. of elevations of the Unted-states, 1874.

qu'en général on devait admettre que les régions élevées étaient plus salubres que les régions basses, que la population y était plus vigoureuse, que l'influence de l'altitude est indéniable sur l'état de la santé et sur la modalité des maladies.

Lombard (1) (de Genève), déclare que la pneumonie accroît en raison directe de l'élévation au-dessus du niveau de la mer, tandis que les maladies pestilentielles prédominent dans les régions basses.

A cette assertion de Lombard, Sanders (2) répond par les statistiques suivantes :

Genève, située à 1280 pieds au-dessus du niveau de la mer, offre une proportion de décès par pneumonie de 1, 1 pour 1,000 habitants, tandis que Bâle, située à 400 pieds plus bas, offre une proportion de 1, 9 pour 1,000 habitants.

D'un autre côté, Munich, une des villes où la pneumonie détermine le moins de décès, 0,54 pour 1,000 habitants est précisément située par une altitude de 1,690 pieds.

Halle, avec une altitude de 364 pieds seulement, donne une proportion de 2, 3 pour 1000, par le fait de la pneumonie Wursbourg, à 561 pieds, n'offre plus qu'une proportion de 1, 5. Trieste, à 285 pieds, donne la proportion de 2, 3. Gênes, à 177 pieds, celle de 3, 3. Marseille, à 150 pieds, 3, 7.

En Amérique, la proportion de décès par pneumonie est beaucoup plus considérable dans les villes du littoral. A Washington, à New-York, elle est de 2, 19. Ces résultats sont opposés aux faits avancés par Lombard.

En Europe, Sanders a établi un relevé semblable, pour 39 points, et s'il n'a pas obtenu exactement les mêmes conclusions que pour les Etats-Unis, du moins ses chiffres ne contredisent pas les premiers.

---

(1) Traité de climatologie, IV, 392.

(2) Sanders. Loc. cit.

Nombre de villes	Elévation	Prop. de mortalité pn. pour 1000 hab.
28	de 0 à 500 pieds	1.83
9	de 500 à 1000 pieds	2.05
2	au-dessus de 1000	0.82

Ce qui montre la décroissance de la pneumonie avec l'altitude.

Foussagrives (1), a divisé les villes, d'après l'influence de l'altitude sur le climat de la localité, en cinq classes, d'après leur altitude décroissante : en suivant cette classification, on voit que la proportion de mortalité pneumonique diminue avec la hauteur.

Lombard, pour appuyer son dire, parle de l'Alpen Slich ; mais ce n'est pas la pneumonie vraie, mais plutôt une maladie complexe, une forme maligne de la pleurésie.

Hirsch n'apporte aucune preuve nette à l'appui de son dire et Jerguensen reste dans le doute relativement à l'influence des hautes altitudes.

Influence de la pression athmosphérique.

Les variations de la pression athmosphérique paraissent avoir peu d'influence sur la genèse et la marche des maladies de la poitrine. L'influence de la hauteur barométrique ne peut entrer en ligne de compte que lorsqu'elle dépend de l'altitude du lieu.

Influence de la température.

Nous avons vu les importantes modifications que la température fait subir à la fonction respiratoire. D'après ces données

(1) Hygiène et assainissement des villes. 1874.

physiologiques et en comparant l'influence des réflexes *a frigore* avec celle des réflexes *a calore*, nous pouvons prévoir une diminution dans la proportion des affections broncho-pulmonaires dans les pays chauds par rapport aux régions tempérées et froides.

En effet, le froid diminuant le calibre des capillaires périphériques, il en résulte un état de congestion des organes centraux qui se traduit souvent par des pneumonies, par des catarrhes et des bronchites.

Le contraire se produit sous l'influence de la chaleur : l'afflux du sang se fait à la périphérie : la circulation, la respiration se ralentissent, et les organes respiratoires jouissant d'un repos relatif ont moins de tendance à se congestionner.

Pour Sanders, l'étiologie par le froid est une banalité qui exprime, comme le mot fonctionnel, simplement, notre ignorance.

S'il était vrai que la pneumonie fût en rapport avec le froid, il y aurait nécessairement un redoublement de la maladie avec la basse température annuelle.

Voyons comment se comporte la maladie relativement à la température des grandes régions thermiques, comme les a composées J. Rochard : Dans les climats chauds, 1, 70 décès par pneumonie sur 1000 habitants, dans un ensemble de 157 villes ; en climat tempéré, proportion de 1, 31 pour 1000 dans un ensemble de 15 villes.

Ainsi, contrairement à une opinion trop commune, à une élévation de température moyenne annuelle, correspond une élévation dans la proportion de mortalité par pneumonie.

D'après Boudin (1), dans l'Amérique du Nord, la température moyenne annuelle croît suivant une proportion définie : ainsi, pour chaque degré de latitude, de la côte du Labrador

(1) Géographie médicale. Tome I.

à Boston, l'augmentation est de 1° 58 F.; de Boston à Charleston, 1, 71; de Charleston au tropique du Cancer, 1, 19.

Pour l'Europe centrale, entre les parallèles 71 et 38, la température croît uniformément de 0° 90 F. par chaque degré de latitude.

Les tables construites d'après ces faits montrent un accroissement presque constant dans la proportion de la mortalité par pneumonie avec l'élévation de la température moyenne annuelle.

En étudiant la question d'une autre façon, c'est-à-dire en mettant en regard de la température moyenne et la proportion de pneumonie les villes des divers pays d'Europe, on a, en résumé :

Température moy. ann. F.	Prop. pr. 1000 hab.	Nombre de pays
42° 2	1, 99	1
45°, 7 à 49, 8	1, 45	8
50°, 4 à 54, 6	1, 65	4
52, 2	2, 95	1

Influence de l'humidité

Sturger (1), dit que les pneumonies suivent les pluies excessives : les faits qu'il présente semblent établir en effet une relation entre la maladie et les pluies, mais l'auteur se déclare incapable d'établir une connexion claire et convaincante entre ses données.

Il est vrai, généralement parlant, que le total annuel des des pluies s'accroît au fur et à mesure que l'on se rapproche des tropiques, mais il y a nombre de variations dont il faut tenir compte sur les moyennes annuelles de la quantité des pluies par le monde, considérations qui sortent de notre cadre.

---

(1) On Pneumonia — its nature. London 1876.

Influence de l'électricité.

Très-considérable sous les tropiques, la surcharge électrique de l'atmosphère détermine une aggravation des symptômes de toutes les maladies en général, d'autant plus qu'elle accompagne toujours une augmentation dans l'humidité de l'air.

Influence de l'inégalité météorologique.

L'inégalité nycthémérale est très-prononcée dans certains pays chauds; les statistiques météorologiques donnent des différences très-considérables à cet égard. Ainsi Borius (1), à Gorée, a démontré que les moyennes des oscillations nycthémérales n'ont été que de 6° en 1859, tandis qu'à St-Louis, Dutrouleau affirme que la variation nycthémérale peut s'élever à 22°.

Aux Antilles, Dutrouleau, Béranger-Ferand, Rufz donnent une moyenne de 6 à 7°; même chiffre environ dans l'Inde et dans la Cochinchine.

Ces variations proviennent évidemment des conditions différentes du rayonnement nocturne dans ces diverses régions.

Gorée, rocher sans végétation, balayé par la brise égale de la mer, présente une température à peu près constante, tandis que dans les contrées où le sol absorbe pendant le calme de la journée d'énormes quantités de chaleur, le soir, quand la brise se lève et que le ciel est dégagé de nuages, le rayonnement et par suite le refroidissement nocturne deviennent considérables : c'est là une des causes les plus fréquentes des affections abdominales et respiratoires.

---

(1) Arch. méd. nav.

Quant à l'inégalité saisonnière, elle est moins accusée. Dutrouleau donne pour le Sénégal, 8°; la Guyane, 4° 7 ; les Antilles, 1 à 2 ; la Cochinchine, 6 à 8 ; Mayotte, 8° 7, etc. Son importance est évidemment en raison des variations de température, d'humidité, de pression qu'elle entraîne.

En Cochinchine (1), en mai, le mois le plus chaud, physiologiquement le plus électrique, celui aussi dans lequel commencent les pluies, on rencontre beaucoup de congestions des organes respiratoires, depuis le coryza jusqu'à la congestion pulmonaire, congestion frisant la pneumonie, quelquefois aussi des pleurésies.

Notons de suite que ce mois de mai est, au début de l'hivernage, mois paludéen par excellence.

On peut expliquer cette influence, soit par irritation directe ? action du calorique sur la muqueuse respiratoire, action paralysante sur les filets sensitifs et atonie vasculaire ; — soit par irritation indirecte ou réflexe ? action du calorique, analogue à celle du froid sur la peau.

Les Annamites prétendent que ces maladies sont dues à l'action irritante du pollen des plantes.

L'organe respiratoire présente une moindre résistance, découlant précisément de l'amoindrissement de sa fonction.

Tenons compte, enfin, du mauvais fonctionnement de la peau qui empêche la transpiration de se bien faire, à une époque où on note beaucoup d'herpès que les Annamites attribuent encore au pollen.

Le moment de la plus grande fréquence est diversement indiqué suivant les pays. Au Sénégal, Chassaniol dit que les congestions pulmonaires sont communes pendant la saison sèche, particulièrement en Décembre et en Janvier.

Au Gabon, Griffon du Bellay fait observer que les affections

---

(1) Corre. — Note particulière.

des voies respiratoires ont régné pendant les mois secs aussi bien que pendant les mois chauds.

Thaly, au Haut-Sénégal, dit qu'on observe particulièrement la pneumonie pendant la saison fraîche.

A Mayotte, Gresset signale les affections de la poitrine comme très-fréquentes chez les indigènes, surtout aux changements de mousson.

Aux Antilles, c'est également à la saison des pluies que l'on observe le plus d'affections de poitrine.

Influence du sol.

Elle est considérable en ce sens que c'est du sol que dépend une des causes les plus importantes des congestions pulmonaires, la malaria, ainsi que nous le verrons plus loin. Enfin, par ses dispositions topographiques, son altitude, son exposition aux vents, le sol modifie plus ou moins les conditions météorologiques de la contrée.

Influence ethnique.

Dans le cas particulier qui nous intéresse, nous ne nous occuperons que de deux races, la race blanche et la race noire, avec les modifications que leur fait subir l'éloignement de leur lieu d'origine.

Les caractères propres à chaque race comme à chaque individu tiennent aux conditions de son milieu intérieur; ce sont ces conditions anatomiques et physiologiques qu'il faut connaître pour comprendre la variabilité des symptômes morbides suivant les races. Sans avoir besoin de redire ces données connues, rappelons seulement chez le noir la grande plasticité du sang, la lenteur de son pouls (Corre, Levacher), la

diminution de la sensibilité périphérique, et surtout l'absence de réflexe.

Dans les expéditions où des troupes blanches et noires furent mêlées, les noirs ont toujours présenté une proportion de mortalité et de morbidité bien inférieure à celle des blancs. L'influence du moral a ici une très-large part ; le noir vivant d'une vie végétative, sans souci, sobre quand on peut le discipliner, s'accommode très-bien de toutes les migrations et s'acclimate admirablement, à une condition indispensable, cependant : c'est qu'il ne sorte pas de la zone torride. La chaleur lui est absolument nécessaire et, même sous sa latitude, c'est aux refroidissements que sont dues la plupart de ces maladies.

Seulement, une fois touché, sa résistance diminue, en quelques jours, il est méconnaissable. Très-fataliste, il se laisse aller, sans aucune force de réaction contre le mal qui l'envahit.

Influences sociologiques et individuelles.

Les influences pathogéniques que nous allons étudier découlent surtout du genre de vie particulier à chaque race.

L'Européen, dans les premiers temps de son séjour en pays chaud, après avoir passé par cette courte période d'excitation, ce *stimulus* que les premières atteintes de la chaleur impriment à son organisme, a ensuite besoin d'une force de résistance énorme pour s'acclimater.

Prenons parmi les professions, celle qui nous intéresse le plus : l'état militaire. Le soldat, nouveau venu à l'armée, sur lequel la nostalgie, en France même, a une si mauvaise influence, en ressent aux colonies de terribles effets. Toutes choses égales d'ailleurs, il se comportera mieux, au point de vue pathologique, dans une expédition de guerre, où l'inté-

rêt de l'action le soutient et l'entraîne, que s'il se trouve du premier coup transporté dans un petit poste d'un pays pacifié, où, à la moindre atteinte du climat, son moral frappé lui enlèvera toute force de réaction.

S'il n'est surveillé de très près, il négligera son hygiène, heureux si les excès alcooliques et génésiques ou de mauvaises habitudes trop souvent méconnues ne contribuent pas à l'affaiblir encore.

Ces influences morales sont très négligeables chez le noir. Très-cosmopolite, il se trouve bien partout où le soleil des tropiques le réchauffe, et c'est son hygiène déplorable qui est la vraie cause de toutes ses maladies.

Son indifférence à l'égard de son habitation, de sa nourriture est sans égale ; le luxe du vêtement est le seul qu'il désire et auquel il sacrifiera le nécessaire de ses besoins matériels.

Influences pathologiques.

Les considérations qui précèdent donnent les causes générales de toutes les maladies, autant que celles des affections qui nous occupent spécialement.

Examinons maintenant comme cause occasionnelle, la maladie la plus commune des tropiques, celle qui frappe l'Européen dès son arrivée, la malaria : c'est souvent la première épine autour de laquelle se groupent toutes les affections; c'est elle que nous aurons à étudier plus loin sous une de ses formes les plus insidieuses, la pneumonie palustre.

Comment expliquer cette influence?

D'abord par l'élévation de la température : Nous avons vu comment l'action prolongée de la chaleur sur l'organisme le prédisposait aux congestions; d'après les expériences de Cl. Bernard, Vallin expliquait ces énormes congestions pul-

monaires dans le coup de chaleur par la rigidité des muscles respiratoires, diaphragme, intercostaux, muscles de Reiseissen, etc. Mais cette théorie est trop exclusive, et cette action de la chaleur est évidemment secondaire.

Dans une note particulière, le Dr Corre nous disait que selon lui, il fallait comprendre ainsi l'accès congestif pseudo-pneumonique ou même broncho-pneumonique vrai : « Les phlegmosies de l'infection malarienne sont moins, dans la plupart des cas, des phlegmasies vraies que des hyperhémies. Les unes et les autres sont sous la dépendance d'actions vaso-motrices : elles ne peuvent supposer de lésions bien profondes quand on les voit jugées si rapidement par le sulfate de quinine, par action qui porte probablement sur les centres vaso-moteurs, ou par la mort avec des altérations si peu accentuées, si difficiles même à caractériser.

« Mais le processus peut sortir des limites de la simple congestion, pour aboutir à une pneumonie vraie lobaire ou lobulaire. Dans l'un ou l'autre cas, elle me paraît résulter d'un appel de l'agent infectieux vers des organes de résistance amoindrie par une prédisposition individuelle, qui se serait déja manifestée d'ailleurs par la facilité à contracter des rhumes ou par quelque atteinte pleuro-pulmonaire antérieure. »

Dès une première atteinte malarienne, il peut y avoir pneumonie, mais celle-ci peut succéder à des poussées congestives périodiques. L'amoindrissement de la résistance est peut-être dû, moins aux organes respiratoires eux-mêmes qu'aux centres qui les innervent, car l'infection palustre semble bien frapper tout d'abord l'organe spécial en ses divers territoires et le début des processus hyperhémique et phlegmasique se résume en des phénomènes d'ordre vaso-moteur.

La congestion initiale peut débuter d'emblée, suivie ou non des perturbations nutritives qui constituent l'inflammation, ou bien elle succède à une ischémie que le Dr Moursou n'hésite pas à rapprocher de l'asphyxie locale des extrémités. »

La congestion pulmonaire observée si généralement dans les autopsies d'accès pernicieux, avait fait admettre cette forme de fièvre intermittente par les médecins du siècle dernier : Broussais, dans son histoire des phlegmasies chroniques, a signalé cette coïncidence des affections de la respiration et de l'impaludation. Charcot (Gazette hebdomadaire, 19 septembre 1886) et Lancereaux (Atlas d'anatomie) ont prouvé que l'impaludation produit dans un certain nombre de cas des affections aiguës de l'appareil pulmonaire.

Wise décrit la pneumonie malarienne au Bengale, La Roche à Philadelphie, Corribert au Brésil, Frison, Catteloup en Afrique. Ce dernier a donné une description clinique magistrale des modifications que subit la maladie suivant le degré d'acclimatation de l'Européen frappé. Ce sont ces différentes formes que nous allons étudier, et dans un autre groupe nous étudierons la maladie chez le noir, avec ses caractères particuliers déjà indiqués par Chassamol, Griffon du Bellay, Thaly, Corre, etc.

La phlegmasie des organes respiratoires accompagne souvent d'autres maladies : dans l'hépatite, c'est une lésion de voisinage très-fréquente et qui passe souvent inaperçue en raison de l'importance de l'affection primitive; non-seulement la congestion pulmonaire de la base du poumon droit est presque de règle dans l'hépatite, mais encore on rencontre souvent un épanchement pleurétique plus ou moins considérable, complication sinon grave, au moins très-génante pour le diagnostic.

Enfin, l'anémie est une cause prédisposante de toutes les phlegmasies et joue son rôle important ici comme dans toute la pathologie exotique.

C. — Formes cliniques

A. — CHEZ L'EUROPÉEN

Nous étudierons successivement les symtômes et la marche de la congestion pulmonaire et de la pneumonie chez l'Européen à son arrivée dans les pays chauds, chez l'Européen acclimaté, chez l'impaludé et enfin chez l'indigène.

SYMPTOMATOLOGIE.

L'Européen, dans les premiers temps de son séjour en pays tropical, peut être atteint d'une pneumonie qui évoluera à peu près avec les mêmes symptômes qu'en France : mais le fait est forcément rare, en raison de la rapidité avec laquelle l'organisme tend à s'acclimater. Le nouveau débarqué est rarement malade : nous l'avons dit, il y a, au, contraire, dans les premiers temps une exubération de santé; il semble que les forces sont encore augmentées.

C'est ce qui fait dire à Catteloup : La pneumonie de France, marchant avec le cortége complet de tous ses symtômes rationnels et cliniques, est à peu près inconnue en Afrique.

Il en est de même aux Antilles, au Sénégal, dans toute la zone torride.

Prenons maintenant la maladie chez l'Européen acclimaté et chez le créole blanc. C'est le groupe le plus restreint, car nous supposons l'individu indemne de toute maladie antérieure à laquelle on puisse du moins rattacher la pneumonie. L'observation suivante en est un exemple caractéristique.

OBSERVATION I.

Au mois de février 1885, à St-Claude (Guadeloupe), Madame B..., créole blanche, 55 ans, fut atteinte, à la suite d'un refroidissement, d'une bronchite qui fut assez bénigne pendant une huitaine de jours. Vers le dixième jour, elle fut prise subitement de crises d'étouffement, avec tous les symptômes d'une congestion pulmonaire double qui prit 24 en heures un caractère des plus alarmants.

Pas d'antécédents morbides ni héréditaires.

La malade reste couchée sur le côté droit dans un état de torpeur absolue ; dyspnée intense, râles trachéens, expectoration difficile, crachats rouillés, peu épais : la malade ne tousse que lorsqu'on la force à se réveiller. Souffle, matité, râles sous-crépitants aux bases des deux poumons.

Pouls à 100, plein. Température 38° - 39°.

Constipation, urines rares, normales.

Traitement : café, vin, rhum, sulfate de quinine, émétique à forte dose, ventouses scarifiées.

Le lendemain, les symptômes sont apaisés et disparaissent petit à petit en huit jours : retour complet à la santé, il ne reste comme trace qu'une légère dilatation des bronches.

Il faut noter dans cette observation la forme torpide de la congestion, cet état typhique si commun et si grave dans presque toute les maladies des vieux créoles, et contre lequel on ne saurait lutter trop tôt : la constipation et les urines rares, la rapidité de la guérison. Nous verrons, à l'anatomie pathologique, les caractères différentiels de l'expectoration. Ce type, en somme, se rapproche assez de la congestion observée en Europe.

Dans ce groupe, la pneumonie s'accompagne souvent de diarrhée, de dyssenterie.

La modification profonde que le climat fait subir à l'organisme est encore mise en lumière par ce fait : lorsque l'Euro-

péen acclimaté ou bien le créole passe de la zone torride à un pays tempéré, ce sont les affections des voies respiratoires et surtout la pneumonie qui sont redoutables pour lui, et ici encore, pendant la période de ce nouvel acclimatement, la maladie conservera le même cachet que sous le climat d'origine ou d'adoption de l'individu qu'elle frappe.

« La pneumonie n'est jamais franche, dit Vel (1), la broncho-pneumonie a une forme mal déterminée, avec un point de côté peu accusé, des crachats rares ou sans caractères tranchés et des signes stéthoscopiques douteux parfois. Le râle sous-crépitant s'entend de préférence au râle crépitant fin : l'extension de l'hépatisation ou l'envahissement de l'autre poumon s'annonce parfois par des accès fébriles bien tranchés. La fièvre est rarement en relation avec la lésion : tantôt peu prononcée avec une hépatisation considérable, tantôt intense avec une lésion limitée : les indications thermométriques élevées sont souvent en désaccord avec le nombre des pulsations. »

L'adynamie domine la pneumonie des créoles : il existe chez eux une influence de races qui altère le caractère des maladies, les atténue ou les exagère sans en modifier la gravité et les rend insidieuses. Aussi le pronostic doit-il être très-réservé pour ces broncho-pneumonies qui diffèrent de celles que l'on observe d'ordinaire.

En dépit de ces conditions, la guérison est la règle; la part du traitement dans ce résultat est difficile à établir : « la médication est toujours complexe et l'expérience de la pneumonie enseigne à douter d'une intervention trop active. »

Pendant combien de temps ces caractères peuvent-ils persister chez le créole en pays tempéré ? C'est ce qu'une suite d'observations pourrait seule indiquer.

---

(1). Vel. Maladies des créoles dans le pays tempérés. Gaz. hebdomadaire, 1882.

La pneumonie *chez l'Européen impaludé.* — Ici, les descriptions concordent toutes ensemble, quel que soit le pays où elles aient été faites : partout la pneumonie malarienne, le présente avec les mêmes symptômes : l'intensité diffère, la marche est plus ou moins rapide, mais la forme de la maladie reste toujours la même.

Les prodromes, dit Catteloup (1), sont peu marqués, fugitifs, latents ; la douleur est souvent absente, la toux ne manque presque jamais, l'expectoration est presque toujours inconstante, n'existe même pas dans certains cas ; elle est rarement caractéristique et fortement sanglante ; la dyspnée n'est pas toujours proportionnée à l'intensité du mal; la circulation ne se trouble pas aussi violemment qu'en France et la fièvre peut manquer ; le pouls est même ralenti en certains cas, en concomitance avec l'ictère.

A la percussion et à l'auscultation, aucun signe n'est constant ; quelquefois la matité et le souffle tubaire sont les premiers phénomènes qu'on saisit, les crachats sanglants ayant manqué et la pneumonie ayant succédé à une bronchite dont les râles sonores ont étouffé les râles crépitants. Dans ce cas, le râle de retour est saisi par l'oreille au moment où la résolution s'effectue, mais ici encore, il est mêlé de râles plus gros, plus humides, et se rapprochant du râle sous-crépitant. Ces râles sont différemment perçus dans les pneumonies centrales, lobulaires ; abstraction faite de celles-ci, ce sont la matité et le souffle tubaire qui font le moins souvent défaut.

Frison (2), décret la maladie sous le nom de fièvre remittente pneumonique, en insistant sur les petits accès de fièvre qui précèdent toujours la phlegmasie pulmonaire et vont en augmentant d'intensité. Nous reviendrons sur cet important prodrome.

---

(1) Catteloup. Loc. cit.

(2) Frison. — Fièvre remitt. pneumonique. Mém. méd. et chir. mil.

« Dans les contrées marécageuses, dit-il, elle revient tous les ans à l'entrée de l'hiver et au printemps surtout, mais elle se retrouve aussi dans les autres saisons ; elle est bilieuse en été et en automne, inflammatoire en hiver et au printemps.

La fièvre intermittente pneumonique ne s'observe que chez les individus qui ont éprouvé *antérieurement* les effets de l'impaludation. La fièvre, devenue continue, précède les symtômes d'apparition de la pneumonie.

Au premier accès, toux sèche, rauque, douleur thoracique vague, avec sensation de plénitude et de chaleur, râles bronchiques. Ces accidents s'apaisent pendant l'apyrexie, mais ils vont croissant à chaque retour de fièvre ; bientôt ils persistent dans l'apyrexie et se complètent par le râle crépitant, le souffle tubaire, le point de côté et les crachats rouillés. Le processus inflammatoire est moins net que dans les pneumonies primitives franches, le point de côté n'est pas constant non plus. Les pneumonies secondaires demeurent un peu obscures, peuvent être méconnues à leur début surtout. La bronchite accompagne quelquefois ces pneumonies remittentes ou intermittentes.

Hébert (1) donne en ces termes la description de la fièvre intermittente à forme thoracique : « Elle se traduit par un sentiment de gêne, d'oppression dans la poitrine et une vive douleur retro-sternale. La toux est quinteuse, pénible, accompagnée d'une expectoration de sang pur ou légèrement spumeux, ou visqueuse et striée de sang ou séro-sanguinolente. La percussion n'indique aucune altération de la sonorité normale. A l'auscultation, on constate un léger souffle dans les parties supérieures du poumon, des râles muqueux disséminés dans toute la poitrine, mais plus confluents à la base. Pouls petit, fréquent de 90 à 100. Température 37,8 à 38,5 et à petites oscillations. »

---

(1) Hébert. — Thèse. Paris.

Ces descriptions, faites par des observateurs différents dans des milieux divers, s'accordent sur presque tous les points. Dans les observations que nous avons recueillies à la Guadeloupe ou qui nous ont été communiquées par nos collègues, nous avons retrouvé ce même cortége de symptômes chez les sujets impaludés.

Nous allons rapporter ici quatre de ces observations prises parmi les congestions pulmonaires à forme rapide, à manifestations graves et imprévues, et nous passerons ensuite au diagnostic et au traitement de la maladie.

OBSERVATION II. — *Personnelle.*

B..., soldat d'infanterie de marine, 22 ans, est envoyé d'urgence à l'hôpital du camp Jacob, le 12 août 1885. Le médecin du corps déclare que depuis deux jours, B..., était traité à l'infirmerie pour fluxion dentaire; il se plaignit en outre de douleurs à la région du foie, qui présente en effet une légère hypertrophie. C'est un syphilitique ; il n'a eu comme accidents que quelques plaques muqueuses dans la gorge.

Dans le courant de l'année précédente, il a fait partie de deux colonnes expéditionnaires dans le Haut-Sénégal, où il a contracté des accès de fièvre très-violents qui reviennent toujours de temps à autre; ils avaient reparu depuis quelque temps ; la quinine les coupait facilement.

Le jour même, il avait été pris de crises d'étouffement pour lesquelles on l'avait transporté d'urgence à l'hôpital.

A son arrivée, 9 heures, il se plaint d'une violente constriction de la gorge; il s'épuise en vains efforts de toux comme pour chasser un corps étranger qui se serait introduit dans le larynx ; ce symptôme d'oppression absorbe toute l'attention par sa gravité et c'est contre lui que sont dirigés tous les efforts du traitement (Rubéfaction, ventouses, bromure, etc). Le doigt conduit au fond du pharynx ne sent aucune trace d'œdème ; de même, à l'extérieur, on ne constate aucun gonflement du cou.

Bientôt, le malade accuse une sensation de gêne et de brûlure derrière le sternum ; les phénomènes d'asphyxie prennent rapidement un caractère très-grave : la respiration est embarrassée ; râles tranchéens, râles sibilants et ronflants très-accentués dans les deux poumons. Les extrémités sont froides ; le pouls est petit, faible, irrégulier de 100 à 120. La température, qu'il est impossible de prendre, paraît au-dessous de la normale.

Expectoration spumeuse, abondante, légèrement teintée de sang, constante jusqu'au dernier moment ; le malade a toute sa connaissance.

(Ventouses, sinapismes, bromure, ammoniaque, quinine, etc).

A partir de minuit, le malade se débat contre l'asphyxie que rien ne peut enrayer et meurt à 3 heures du matin.

Autopsie. — *Sept heures après la mort.*

Rigidité cadavérique. —Sujet bien musclé. — Cyanose générale.

Tube digestif : rien d'anormal.

Foie, poids : 1 kilog. 850; très-hyperhémié, renferme un grand nombre de gommes de la grosseur d'un petit pois.

Rate. Pèse 1 kilog., 470. Rien à noter.

Reins, normaux. Cœur : gros, mou, renferme plusieurs petits caillots.

Poumons. Dans les deux plèvres, épanchement hémorrhagique d'environ un litre en tout; adhérences excessivement résistantes de la plèvre gauche qui est fortement hyperhémiée.

Les poumons, plongés dans l'eau, surnagent, sont remplis d'une mousse sanglante analogue aux produits de l'expectoration. Les petites bronches sont entourées de dépôts tuberculeux, parmi lesquels se trouvent, surtout du côté gauche, où elles sont très-nombreuses, de petites concrétions calcaires, à bords déchiquetés.

Larynx : Les parois de la glotte sont légèrement infiltrées.

Cerveau : N'a pas été examiné.

ORSERVATION III.

C..., soldat d'infanterie de marine au même détachement, ayant déjà subi les atteintes de la malaria, présente, quelques jours après et sans aucune cause occasionnelle appréciable, absolument les mêmes symptômes d'oppression et d'asphyxie, avec constriction de la gorge.

Cette fois-ci, le médecin du corps administre immédiatement un vomitif énergique et le sulfate de quinine. A son arrivée à l'hôpital, on constate chez ce malade : respiration sifflante, anxieuse, face cyanosée, sonorité normale de la poitrine, râles sibilants et ronflants dans les deux poumons.

Rubéfaction générale, sulfate de quinine et, en quelques heures, les symptômes d'oppression s'apaisent, la congestion pulmonaire s'efface peu à peu dans l'espace de cinq ou six jours.

Des observations absolument analogues nous ont été communiquées par les Drs Senelle et Quédillac, qui ont exercé pendant de longues années aux Trois-Rivières, en pays paludéen : ces congestions à marche rapide survenant chez des Européens impaludés ou chez des créoles blancs, ne se modifiaient quelquefois que par le sulfate de quinine. Le plus souvent, si les premiers accès de fièvre étaient négligés, la mort survenait rapidement en l'espace de deux ou trois jours.

Voici une autre observation dont l'origine est encore moins douteuse.

OBSERVATION IV. — *Communiquée par M. Corre.*

Un homme âgé d'environ 45 ans, venant de Panama, me fait appeler le lendemain de son débarquement à la Pointe-à-Pitre. Il est très-défait, se plaint d'une oppression excessive, tousse beaucoup, a des crachats cependant sans caractères bien définis, surtout muqueux. La poitrine résonne mal et la respiration est partout obscure, sans qu'il y ait aucun bruit anormal.

Le malade a eu des fièvres dans l'isthme (c'est un employé du canal), la température est élevée et le pouls fréquent.

Je soupçonne une congestion bronchique sous la dépendance de la malaria, et je prescris un vomitif et du sulfate de quinine. En quelques jours la guérison est obtenue radicalement.

Citons enfin une observation qui est un bon exemple des congestions à atteinte bulbaire initiale, bien spéciales en raison de leur diagnostic, avec les congestions du coup de chaleur.

OBSERVATION V. — *Recueillie par M. Teste d'Armand à Pointe-à-Pitre.*

Gen..., soldat d'infanterie de marine à la Pointe-à-Pitre, entre à l'infirmerie le 23 août 1885. Il a eu deux pleurésies depuis qu'il est dans la colonie; léger accès de fièvre avec vomissements de bile la veille.

Le 24, l'homme est couché, le visage un peu rouge, la peau moite et froide, œil d'un blanc mat, la pupille normale ; pouls petit, irrégulier, à 98. Température 37°. Dans la journée, perte de connaissance, *violents efforts pour respirer* ; à la percussion, matité dans presque toute la poitrine, absence presque complète des bruits respiratoires, abattement complet.

Injection de 1 gramme d'éther.

Envoyé à l'hôpital, le malade ne reconnaît personne, a le regard hébété; est oppressé, cherche sans cesse à arracher quelque chose de sa poitrine. Mouvements nerveux à la face et aux membres. Sulfate de quinine, 0,80 en injections ; une heure après, les bruits respiratoires se font entendre de nouveau, mais faibles. Température à 37° 5. Le malade sort de son état comateux, la langue est rouge et irritée sur les bords ; respiration encore sensiblement diminuée dans le poumon gauche, le malade se sent mieux.

Soir, 7 heures. Respiration embarrassée de nouveau, sans dyspnée ; vomissements aqueux, douleur à la région épigastrique : sulfate de quinine, 0, 40, en injection. Potion tonique; une heure après, le mala-

de est de nouveau très-agité, intelligence obtuse, réponses incohérentes, température à 38°, 5. Vomissements aqueux tenant en suspension des débris d'épithelium. Potion, bromure de potassium, lavement sulfate de soude. Un peu de calme.

25. — La céphalalgie a diminué pendant la nuit, la langue est déchiquetée sur les bords, un peu pâlie; visage toujours rouge. Pouls calme, petit à 72.

Vomissements verdâtres, bilieux, selles dures rendues par le lavement, respiration bonne.

26. — Encore un peu de céphalalgie, courbature, éruption de petits furoncles.

27. — Amélioration complète.

28. — Bien.

Les observations de ce genre ne sont pas rares aux Antilles. Notons parmi les symptômes principaux cette oppression parfois si considérable que le malade semble étouffer par obstruction de la trachée, la douleur rétro-sternale, le peu d'élévation de la température, l'efficacité du traitement, etc.

Le caractère de ces congestions est plus ou moins sthénique, suivant le degré d'anémie où l'impaludation a amené l'Européen.

D. — **Marche, Durée, Terminaisons.**

La marche, le plus souvent rapide, est irrégulière; les symptômes se succèdent les uns aux autres sans qu'il soit possible de prévoir leur durée; de plus, elle est souvent entravée par des complications : diarrhée, vomissement, Hépatite (Wise) qui en aggravent singulièrement le pronostic.

Quant à la durée, elle est subordonnée à la violence de l'accès, de même que la terminaison, dans laquelle cependant le traitement opportun intervient pour une très-grande part. La pneumonie peut passer à l'état chronique, mais il est moins

rare de voir, à la suite de ces congestions, qui ont une tendance à se répéter, la cachexie paludéenne s'accentuer en dépit de tous les traitements, et sous son influence débilitante la tuberculose pulmonaire évoluer insidieusement et abattre le malade.

La pneumonie lobaire chronique, assez rare, est très-souvent due à l'impaludisme. La gangrène du poumon est une terminaison exceptionnelle; plusieurs causes enfin peuvent précipiter la terminaison, telles que la bronchite généralisée, l'hydrothorax ou l'ascite, etc.

Pronostic. — Ce sont ces complications qui rendent grave cette affection. Si l'accès traité à temps a rarement une terminaison funeste, il n'en constitue pas moins un danger permanent par sa tendance à récidiver. Les intervalles d'apyrexie sont quelquefois très-longs, et le malade peut se croire à jamais guéri, au moment même où va éclater un accès plus violent que jamais.

Diagnostic. — L'étiologie une fois connue par les antécédents du malade, le diagnostic de la pneumonie malarienne est assez aisé; malheureusement, les formes insidieuses et variées de son début la font méconnaître très-souvent : l'examen de la poitrine devra donc être fait minutieusement chaque fois que le malade présentera des accès palustres.

La forme est presque toujours la même, nous l'avons dit ; ce sont des pneumonies lobulaires que l'on reconnaîtra principalement à l'exsudat, qui contient très-peu de fibrine et qui est légèrement teinté de sang.

Elle frappe rarement les sommets, reste cantonnée aux bases.

Elle peut être confondue avec la pneumonie hypostatique qui frappe les individus qui restent longtemps couchés, mais celle-ci s'accompagne presque toujours d'œdème thoracique, ne provoque pas de toux et reste superficielle.

Enfin, dans la congestion due au coup de chaleur dont le

type se rapproche beaucoup de celui de l'observation V, nous avons, comme caractère différentiel important, outre les commémoratifs, l'élévation de la température qui reste constante.

E. — Anatomie pathologique.

Les nombreuses autopsies de pneumonie palustre sont loin de montrer les lésions correspondant aux trois périodes classiques de Laennec : engouement, hépatisation rouge et hépatisation grise.

En raison de sa gravité, c'est le plus souvent dans la première période que le sujet succombe par asphyxie; alors on trouve une congestion intense de tout le tissu pulmonaire, qui est violacé, il ne crépite pas sous le doigt, surnage dans l'eau, laisse échapper à la coupe une sérosité spumeuse et sanglante.

D'après Laveran, l'examen histologique de coupes du poumon pratiquées après durcissement par les procédés ordinaires, révèle les lésions suivantes :

Sur les points atteints de congestion simple, on constate que les cloisons alvéolaires sont épaissies par suite de la réplétion des capillaires sanguins, on distingue au milieu des hématies contenues dans les petits vaisseaux des éléments pigmentés en plus ou moins grand nombre. On trouve parfois dans les alvéoles un peu de sang plus ou moins altéré et des cellules épithéliales desquamées.

Dans les cas de congestion active, on observe, outre les lésions précédentes, qu'un certain nombre d'alvéoles renfermait des exsudats fébrineux et des cellules jeunes en plus ou moins grande quantité, mêlées à des hématies. Lorsqu'il existe des noyaux de pneumonie lobulaire ou lobaire, les alvéoles sont remplies au niveau des parties hépatisées par

des cellules jeunes, des exudats fibrineux et des hématies.

M. Machiafava a fait remarquer avec raison que dans la pneumonie palustre, cet exsudat fibrineux faisait souvent défaut; les alvéoles sont remplis par un exsudat séreux et par des cellules épithéliales provenant de l'épithélium normal. Il s'agit, en un mot, d'une pneumonie desquamative analogue à celle qu'on rencontre souvent dans la fièvre typhoïde.

Cette absence d'exsudat fibrineux explique l'aspect que présente souvent la pneumonie inflammatoire chez les paludéens : le parenchyme est plutôt splénisé qu'hépatisé; ces lésions se rencontrent le plus souvent dans le paludisme chronique.

Au milieu des hématies épanchées dans l'intérieur des alvéoles, on distingue parfois quelques éléments pigmentés, ce qui implique la possibilité de les retrouver dans l'expectoration teintée de sang.

Chez les Cachectiques palustres, la pneumonie aiguë se caractérise par des lésions qui rappellent la splénisation pulmonaire plutôt que l'hépatisation franche. Le parenchyme pulmonaire d'un rouge foncé, résistant, privé d'air, présente à la coupe une surface unie, luisante, et non une surface granuleuse comme dans la pneumonie franche; on trouve souvent au milieu du parenchyme induré des noyaux hémorrhagiques.

L'examen histologique montre que les alvéoles sont remplis d'éléments jaunes, les exsudats fibrineux sont très-peu abondants, ce qui explique l'aspect particulier du poumon; il existe, en général, du pigment en assez grande quantité le long des vaisseaux sanguins.

Traitement. — Le traitement est tout indiqué et indiscutable, étant donnée l'origine de la maladie.

Traitée dès le début, dit Frison (1), la pneumonie palu-

(1) Frison. Loc. cit.

déenné peut avorter, elle se termine inévitablement par la mort si on néglige de la combattre.

Il y a donc deux indications principales à suivre : attaquer l'impaludisme et combattre la pneumonie concomitante. La saignée est rarement indiquée, si ce n'est au début chez des sujets vigoureux et nouveaux arrivés. Il est préférable de lui substituer les hyposthénisants. A la rigueur, la quinine peut suffire à tout.

Le Dr Wise recommande de donner dans tous les cas de doute, 20 grains de quinine en deux fois dans la journée ou bien 5 grains toutes les 4 heures avec de l'antimoine : c'est, dit-il, une médication des plus certaines qui opère rapidement de merveilleux changements.

La quinine doit donc être donnée et donnée à haute dose : dans les congestions à forme rapide, c'est l'injection hypodermique que l'on doit préférer : 1 gramme 50 à 2 grammes peuvent être donnés dans les 24 heures sans occasionner d'accidents.

Les révulsifs de tout genre doivent être employés dès le début : surtout les ventouses scarifiées, les sinapismes aux membres inférieurs, les frictions alcoolisées, tous moyens cherchant à favoriser la circulation périphérique.

L'émétique, l'ipeca favorisent l'expectoration et sont indiqués dès le début. D'ailleurs, en dehors du spécifique, on doit suivre absolument les mêmes indications du traitement que pour la pneumonie primitive.

Chez les noirs.

Les influences ethniques que nous avons signalées plus haut, vont se faire sentir encore plus profondément dans les affectations qui nous occupent.

Nous verrons combien la pneumonie des noirs rappelle peu

le type classique observé en Europe, type peu variable dans sa marche clinique. Symptômes, température, lésions, pronostic différent absolument.

La pneumonie chez le noir est une maladie grave qui survient parfois d'une façon insidieuse, soit qu'il ne réclame pas de soins aussitôt qu'il se sent atteint, soit qu'il ne prévoie pas la gravité de son affection.

M. Taly dit que la dénomination de pneumonie galopante conviendrait très-bien à la pneumonie des noirs, à cause de la rapidité de son évolution. Le fait est vrai, et l'on rencontre des noirs qui la veille ne se plaignaient d'aucune douleur, d'aucune gêne dans les fonctions respiratoires et se présentent le lendemain avec une pneumonie parfaitement caractérisée qui atteint presque d'emblée un caractère de gravité extrêmement sérieux.

Quelquefois la pneumonie simple ou double semble avoir un ensemble de symptômes incomplets chez le noir. L'expectoration est à peu près nulle, la réaction fébrile médiocre, le malade n'accuse que des souffrances modérées, toute la maladie se localise dans le poumon et l'organisme, semble n'en éprouver qu'un faible retentissement. D'autres fois, la fièvre est intense, les douleurs très vives, la pneumonie est alors franchement inflammatoire. Nous en avons plusieurs cas à citer :

« Dans ces cas, dit Thaly, l'inflammation pulmonaire affecte une violence extrême et passe d'emblée au troisième degré. Si les deux poumons sont pris à la fois, ce qui arrive souvent, la mort devient inévitable ; mais il faut remarquer que malgré des signes sthétoscopiques évidents et des lésions caractéristiques constatées à d'autopsie, ces pneumonies s'accompagnent d'un cortége symptomatique incomplet : l'expectoration est à peu près nulle, la réaction fébrile médiocre et le malade n'accuse que des souffrances modérées. J'ai déjà insisté ailleurs (étude sur le Haut-Sénégal. Arch. de méd. nav., VI, 368) sur l'abs-

cence de réaction générale chez le noir à la suite de grands traumatismes, malgré des accidents locaux très-sérieux et une aptitude morbide qui engendre des suppurations très-considérables. La pneumonie fournit un nouvel exemple de ce processus inflammatoire qui reste localisé et donne lieu silencieusement aux plus graves désordres.

D'un autre côté, M. Layet, signalait dans le deuxième trimestre de l'année 1859, à St-Louis, une série de pneumonies typhiques qui donna, en l'espace de 45 jours, 10 décès chez les tirailleurs sénégalais. La pneumonie revêt donc chez les noirs des formes diverses et on ne saurait trop se tenir en garde contre cette affection si grave chez eux pendant la saison sèche.

Nous devons à M. Corre, que nous saurions trop remercier, cinq observations de pneumonie chez le noir, au Sénégal, ce qui les rend plus intéressantes que celles que nous pourrions citer aux Antilles, où le type noir, pur de tout mélange, est une rareté.

OBSERVATION VI

Laïtir Benida, noir du bataillon des tirailleurs, 24 ans environ. Entre à l'hôpital, le 29 mars, sans renseignements précis. Il ne parle pas, semble présenter du trismus au médecin du corps qui croit à une fièvre pernicieuse. Le médecin de garde constate le mutisme du malade, l'état misérable du pouls et la réfrigération des extrémités. Mais, au bout de cinq minutes, Laïtir se met à parler : il croit avoir été ensorcelé par une femme qui l'aurait frappé au côté droit de la poitrine ; le pouls et la température ne tardent pas à revenir sous l'influence de frictions stimulantes et d'une potion alcoolisée.

Le 30, l'attention est éveillée par un pouls à 102 et une température de 39, 8.

Le 31, des crachats jus de pruneaux ne laissent plus de doute sur la nature de l'affection : la percussion ne dénote aucune différence

appréciable dans la sonorité des deux côtés de la poitrine ; à droite, la voix paraît avoir des vibrations plus accentuées, l'inspiration est peut-être un peu granuleuse à la base. Il y a un léger souffle par instants à la partie moyenne du poumon, la respiration est sensiblement obscure au sommet.

Peau simplement tiède, sans sécheresse au toucher. Il y a d'ailleurs peu de toux et d'oppression.

Le soir, on croit percevoir quelques crépitations fines et fugaces au lobe supérieur droit.

1er avril. — Langue blanche au centre, rosée à son pourtour et à la pointe, bien humide. Selles régulières, appétit conservé, peu d'abattement, pouls de bonne amplitude, à 112.

Toux peu fréquente, faible, comme retenue : le malade ne se plaint pas toutefois de son côté ; crachats jaunâtres, teintés de rouge par places, assez aérés, visqueux.

Côté droit :

Submatité, vibrations de la voix, respiration courte, assez nette et assez humide à la base, moins nette à la partie moyenne, très-obscure à la partie supérieure, ni souffle, ni râles.

Côté gauche :

Respiration peut-être un peu brève.

2. — Langue bonne, selles régulières et normales, pouls à 112 sans grande amplitude. Le malade ne ressent plus aucune douleur dans le côté droit. La toux n'est pas fréquente, les crachats sont rouillés par places, comme précédemment, mais surtout décolorés, visqueux et écumeux. Quelques crépitations fines, fugaces à la fin de l'inspiration dans les deux tiers inférieurs du poumon droit. Temps plus distincts au sommet, le premier très-bref et très-rude, le deuxième presque soufflant, masqué par un souffle buccal très-prononcé.

3. — Expectoration abondante et facile, crachats épais, blancs, semi-aérés.

4. — Les crachats revêtent une teinte vert-clair toute particulière.

5. — Le facies du malade s'altère profondément, ses forces diminuent. Ictère aux conjonctives ; toux médiocre, crachats épais, visqueux, d'un vert uniforme. Symptômes fournis par la percussion et

l'auscultation plus accusés du côté droit. En avant, sonorité sous la clavicule, exagérée au niveau et au-dessous du mamelon.

En arrière, submatité à la base, matité aux deux tiers supérieurs ; râles humides, fins, fugaces à la base, souffle aux deux temps, mais plus marqué à l'expiration, à la partie moyenne et au sommet. Respiration très-courte, très-précipitée.

6. — Prostration : pouls assez ample à 130. Ictère très-accentué, lèvres un peu fuligineuses. Langue blanche à son centre, très-rouge à la pointe, bien humide d'ailleurs ; une selle la veille.

Toux médiocre, très-grasse ; crachats épais et d'un vert porracé, assez abondants. Respiration courte et très-accélérée.

COTÉ DROIT	COTÉ GAUCHE
En avant : matité considérable jusqu'à quatre travers de doigt au-dessous de la clavicule, puis résonnance tympanique jusqu'à la limite supérieure du foie.	Sonorité diminuée. — Respiration rude ; râles humides à bulles fines, et moyenne au niveau de la fosse sus-épineuse et vers la base du poumon.
En arrière : matité dans toute l'étendue du poumon ; souffle aux deux temps à partir de la fosse sous-épineuse ; en descendant vers la base, râles humides à bulles fines et moyennes, puis plus grosses et se reproduisant à l'expiration.	

Soir, temp. 40°6. — Mort à 9 heures 30'.

Autopsie. — Coloration ictérique très-marquée du tissu cellulaire, des tissus blancs et des sérosités.

Adhérences prononcées à la base du poumon droit, plèvre très-épaissie et gélatiniforme par places, colorée par la bile. Poumon complètement dépourvu de crépitation et gagnant le fonds de l'eau, et hépatisé dans toute son étendue ; hépatisation rouge à la base, mais devenant de plus en plus grise à mesure qu'on se rapproche du sommet, où elle atteint son maximum.

Plèvre saine et sans adhérence du côté gauche, seulement colorée

par la bile. Poumon gauche fortement congestionné, mais crépitant, surnageant dans l'eau. Quelques points rouges en pointillé sur différents territoires de sa surface.

Rien de particulier à la rate, aux reins, etc.

Foie pesant 2 kilog. 200, hyperhémié et friable à la partie postérieure du lobe gauche, ainsi qu'à la partie convexe du lobe droit, lardacé au petit lobe.

RÉFLEXION

Il faut noter dans cette observation :

1° La singularité du début; convulsions remplaçant le frisson, comme chez les enfants, et donnant lieu tout d'abord à une grosse erreur de diagnostic;

2° Le vague et le défaut de caractéristique des phénomènes de percussion et d'auscultation;

3° L'importance qu'en présence du peu de netteté des phénomènes physiques, prennent les phénomènes fonctionnels et en particulier la dyspnée et l'expectoration;

4° La régularité des rémissions et des exacerbations;

5° La marche générale de la fièvre et la lenteur avec laquelle arrive la prostration.

OBSERVATION VII.

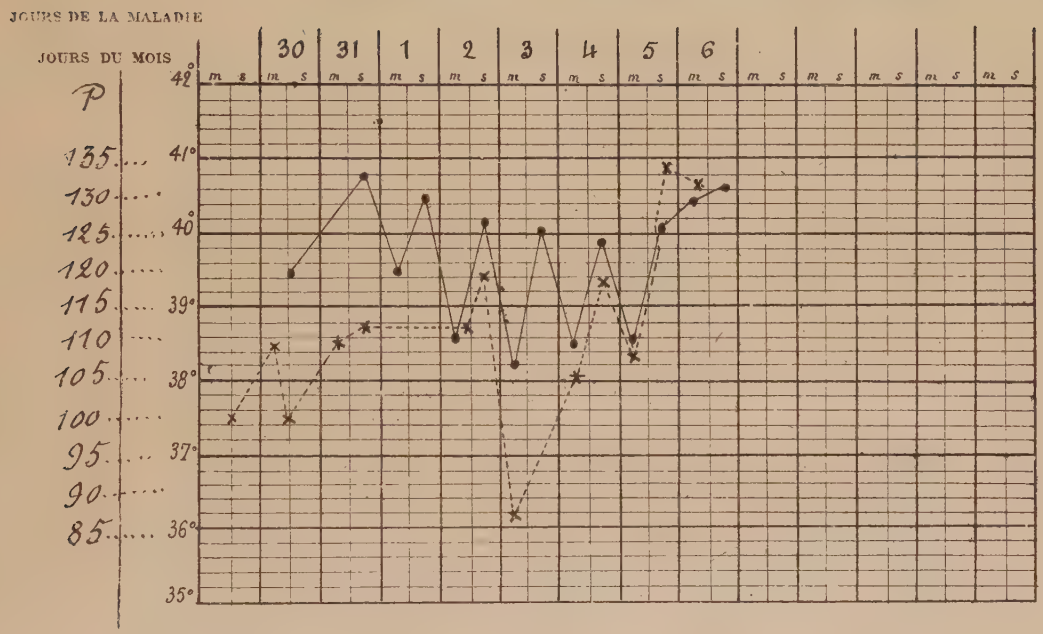
Samba-Dado, noir du Sénégal, tirailleur, 21 ans.

Entre à l'hôpital le 28 mars pour adénite inguinale droite et urétbrite.

Le 2 avril, le malade se plaint d'être un peu oppressé; toux grasse, crachats épais, blanchâtres; râles muqueux disséminés, inspiration un peu rude des deux côtés; le pouls est à 56, température axillaire, 36°,2. Ces symptômes de bronchite bénigne se dissipent rapidement. (Ipéca., Julep morphiné.)

Cependant le 8, la respiration devient pénible et accélérée, la toux

LAÏTI BÉNIDA — TEMP. AXILAIRE ET POULS



fréquente ; les crachats sont épais, visqueux, demi-aérés, grisâtres. Pouls de faible amplitude à 100.

COTÉ DROIT	COTÉ GAUCHE
En avant : résonnance un peu au-dessous de la normale ; respiration forte.	Douleur vive, localisée à quatre travers de doigt au-dessous de l'aisselle.
En arrière : sonorité diminuée.	En avant : résonnance grave ; respiration rude et sèche.
	En arrière : sonorité un peu au-dessous de la normale, sauf au niveau et un peu en dehors de l'angle inférieur de l'omoplate où il existe un peu de matité. Même modification des bruits respiratoires qu'en avant.
	Pouls : 109. — Temp. 40°,3.

Le 9, pouls à 112. Temp. 39,3. Moins de dyspnée, peu de toux. Rien de spécial dans l'expectoration.

La sonorité semble à peu près la même tant en avant qu'en arrière, et ne s'écarte guère de la normale ; la respiration est obscure à droite, forte et rude à gauche ou vers l'angle inférieur de l'omoplate; on entend parfois de petits bruits humides au deuxième temps.

Soir : Pouls, 144; temp., 40°,4.

Le 10. — Le malade conserve toutes ses forces ; il ne se trouve pas souffrant, veut se lever et manger ; il dit n'être pas gêné pour respirer, bien que les mouvements thoraciques soient sensiblement accélérés ; la langue est humide et assez nette ; les selles régulières et normales, mais les crachats visqueux non aérés, grisâtres, tendent parfois à revêtir une teinte rougeâtre. Pouls petit à 120 ; temp., 39°,7. On croit percevoir un peu de bronchophonie au sommet droit.

Traitement : alcool et quinquina.

Soir : Pouls, 128 ; temp., 38,5.

11. — Le malade continue à se trouver bien, et sous ce prétexte est fort indocile ; pas de toux, pas d'expectoration, mais vomissements aqueux et bilieux très-abondants.

Pouls : 107. Température : 39° 5. Respiration : 27.

Rien de caractéristique à la percussion et à l'auscultation, peut-

être un peu d'affaiblissement de la résonnance vers les sommets, principalement à droite ; à droite aussi, plus d'ampleur dans la respiration. Au sommet gauche, il semble exister par moments une obscure crépitation très-nette dans le poumon gauche.

Soir. — Pouls : 112. Température : 39° 7.

12. — Le malade réclame à manger avec instance, mais dans sa manière de réclamer, il semble que les idées ne soient pas très-nettes : les forces sont un peu diminuées.

Pouls petit : 133. Température : 39° 4.

Respiration précipitée, souffle et matité sous la clavicule gauche, avec quelques râles humides à bulles moyennes. Sonorité exagérée et râles humides à grosses bulles sous la clavicule droite. Crachats manifestement rouillés ; vomissements aqueux et bilieux. — Soir : Température : 39° 5.

Traitement : Digitale, alcool, quinquina.

13. — Les forces et l'intelligence vont en diminuant ; teinte subictérique aux conjonctives, vomissements bilieux. Toux médiocre, crachats à peine teintés ; râles crépitants obscurs à gauche, plus marqués vers l'angle inférieur de l'omoplate.

Respiration : 68. Pouls : 135. Température : 38° 6.

Soir : — — 128. — 39° 4.

14. — Prostration, subdelirium, Température : 39° 8. Pouls : 136.

Respiration à 72, dans la position assise que recherche le malade. Pour la première fois, signes bien accentués de pneumonie à l'examen thoracique.

A DROITE	A GAUCHE
En avant, au-dessous de la clavicule, sonorité grave.	En avant, au-dessous de la clavicule ; submatité, expiration soufflante, râles moyens, profonds.
Respiration rude.	
En arrière, respiration rude et sèche au sommet, forte et humide à la base, mixte entre ces 2 régions.	En arrière, souffle aux deux temps ; pas le moindre bruit humide.

Soif intense, langue pâteuse ; trois selles dans la nuit et vomissements bilieux le matin ; légère teinte ictérique aux conjonctives.

Soir. — Prostration extrême ; parole balbutiante, râle trachéal. — Pouls : 130. Température : 39° 8. Soubresauts des tendons.

Mort à 8 h. 30.

Autopsie. — Poumon droit, lobe supérieur, pâle, décoloré, mais bien crépitant dans sa partie antéro-supérieure, inégalement accru dans sa densité et inégalement rougeâtre dans sa partie postero-inférieure. Il y a des territoires où la crépitation persiste, mais très-affaiblie et qui, à la coupe, donnent issue à un liquide spumeux, jaunâtre, d'aspect purulent; d'autres où la crépitation a disparu, où l'on constate tous les caractères de l'hépatisation rouge, et qui, détachés et jetés dans un vase plein d'eau, gagnent aussitôt le fond.

Lobes moyen et inférieur fortement congestionnés dans leurs parties postérieures ; quelques dépressions indiquant du collapsus au lobe moyen, petites ecchymoses sous-pleurales à la région antéro-externe du lobe inférieur.

Poumon gauche, hépatisé dans toute son étendue, dense, allant au fond du vase quand on le plonge dans l'eau, friable, grisâtre, offrant à la coupe un aspect granuleux, laissant échapper un liquide puriforme, spumeux ; l'hépatisation est un peu moins avancée à la base où elle ne dépasse guère le premier degré ; elle est à son maximum au sommet.

Il n'y a pas d'altération sensible de la plèvre à droite, mais à gauche, elle offre de fortes adhérences ; elle est épaissie et au niveau du péricarde gélatiniforme.

Sérosités péricardique et pleurale, plèvre, péricarde, tissu cellulaire de teinte ictérique.

Foie de volume et consistance ordinaire, mais décoloré.

Rate hyperhémiée.

RÉFLEXION

Le début, très-insidieux, est encore à noter ; une bronchite, très-bénigne, qui se dissipe rapidement. La pneumonie est indiquée plutôt par l'éclat subit des symptômes fébriles, l'accélération du pouls et l'élévation de la température que par les symptômes locaux (à part la toux et le point de côté).

C'est le côté qui devait offrir la plus grande altération qui présente d'abord une résonnance exagérée, et précisément au sommet trouvé au maximum d'hépatisation à l'autopsie.

Notons ensuite les allures toutes spéciales n'appartenant ni à la pneumonie lobulaire, ni à la pneumonie lobaire; dissémination des lésions des deux côtés, profonde altération du poumon gauche, et cependant aucun signe ne la révélant pendant la vie ; pas de sibilance à aucune période à droite, pas de souffle à gauche si ce n'est le dernier jour; crépitation vague et indécise; crachats généralement mal caractérisés, toux médiocre, mais vomissements bilieux dans les derniers temps, très-léger ictère.

Les forces furent pour ainsi dire en raison inverse de l'accélération du pouls et de l'élévation de la température. Enfin le tracé thermométrique est certainement différent de celui des pneumonies ordinaires.

OBSERVATION VIII

Pate So, noir du Cayor, conducteur du train, 35 ans, constitution assez chétive.

Entre à l'hôpital le 6 avril. — Malade depuis trois jours, se plaint d'une douleur vive au niveau et en dehors du mamelon gauche, respiration courte, précipitée, rude à gauche, obscure à droite, principalement vers le sommet. Rien de bien net à la percussion. Petite toux, tantôt sèche, tantôt suivie de crachats épais, visqueux, peu aérés, jaunâtres, légèrement teintés en rose. Peau sèche. Température axillaire : 39° 9. Pouls à 112, intermittent.

(Vésicatoire à gauche. — Alcool, quinquina).

7. — Le malade n'a pas eu de sommeil cette nuit, toux sèche et pénible, crachats épais et visqueux offrant une coloration jus de pruneaux clair bien marquée. La douleur persiste, localisée au côté gauche; à ce niveau, la sonorité thoracique paraît un peu augmentée. En arrière également, la sonorité est plus accentuée à gauche qu'à droite.

Auscultation.—Des deux côtés, la respiration des sommets n'est pas très-distincte. En arrière :

A gauche :

Respiration moins précipitée qu'hier, mais très-irrégulière ; il semble que les vésicules pulmonaires se déplissent avec effort en deux ou trois temps saccadés pendant l'inspiration ; aussi ce premier temps est-il sensiblement plus prolongé que l'expiration et peut-être un peu rude. Pas de bruits anormaux. Vibrations légèrements sus-normales.

A droite :

Respiration obscure, faible, à peine perceptible ; parfois bruits humides, profonds, mal caractérisés.

La langue est belle, les selles sont régulières et normales, et l'appétit est conservé. Légère coloration normale des conjonctives. Peau sans sécheresse.

Pouls petit, intermittent à longs intervalles, entre plusieurs pulsations rapprochées, à 80.

Soir. Temp. : 39, 7. Pouls : 95, plus ample.

Potion acool.

8. — Prostration ; tendance au décubitus sur le côté gauche ; dyspnée : toux courte retenue, crachats rouillés.

La résonnance est toujours plus marquée à gauche.

Auscultation : à gauche.

En avant : sous la clavicule, inspiration courte et peu distincte. expiration soufflée.

En arrière, respiration granuleuse à la base, de plus en plus rude, est sèche et irrégulière, prolongée et saccadée dans son premier temps à mesure qu'on s'élève vers le sommet.

A droite, en arrière, respiration faible.

Pouls de médiocre amplitude : 100 ; temp. 39°. Soir. Pouls petit : 105. Temp. : 40°.

Potions alcool et quinquina,

9. — Un peu de sommeil cette nuit. Toux fréquente et moins pénible en raison de la disparition de la douleur de côté et d'une plus grande facilité d'expectoration ; crachats franchement rouillés, parfois striés de sang. Respiration courte, saccadée, accélérée.

A GAUCHE	A DROITE
En arrière, la résonnance est moindre que les jours précédents, se rapproche de la normale. Respiration brève, rude.	En arrière, la résonnance est sensiblement diminuée surtout en haut, où la percussion dénote presque de la matité. Respiration courte et saccadée. Le premier temps est souvent accompagné de bruits humides, fins et obscurs. Léger souffle au sommet.
En avant, faible résonnance sous la clavicule.	En avant, résonnance sensiblement accrue sous la clavicule.

Ictère manifeste aux conjonctives ; langue humide, un peu blanchâtre au centre, rosée au pourtour et à la pointe. Pouls toujours intermittent: 100. Temp., 38, 6.

Soir. Pouls : 120. Temp. : 39° 7.

10. — Un peu de délire cette nuit. Langue un peu sèche, deux selles. Décubitus dorsal ou latéral gauche. Respiration toujours courte, comme retenue, mais moins accélérée. Crachats épais, jaunes, verdâtres, assez aérés, avec stries ou teintes rougeâtres.

A GAUCHE	A DROITE
En arrière, sensation de frottement rude tout-à-fait à la base ; Inspiration indistincte, expiration soufflante à ce niveau ; respiration très-obscure dans le reste du poumon. Vibrations de la voix exagérées. En avant, matité, râles crépitants nombreux.	En arrière, résonnance relative, puis matité en remontant vers le sommet. Bruit respiratoire assez net à la base avec inspiration parfois sifflante, moins net dans les parties supérieures où l'inspiration est parfois sifflante et accompagnée de craquements fins. En avant, sonorité grave, respiration forte.

Pouls : 100. Temp. ; 39°.

Soir. Pouls plein, ample : 108. Temp. : 39°, 9.

11. — État fort grave, délire dans la nuit, hoquet ; prostration très-grande, respiration précipitée, saccadée ; toux médiocre ; crachats comme précédemment.

A GAUCHE	A DROITE
En avant, matité, souffle rude et crépitation surtout sous la clavicule.	En avant, résonnance grave, respiration humide, simplement courte.

Pouls : 100, Temp. : 39°, 5.
Soir, — : 116, — : 39°, 8.

12. — Même état. Decubitus latéral gauche, langue pâteuse; deux selles. La teinte rougeâtre des crachats tend à s'effacer.

A GAUCHE, *en arrière.*	A DROITE, *en arrière.*
Matité. Dans les deux tiers inférieurs souffle, râles crépitants disséminés ; au sommet, le souffle n'existe plus, râles crépitants à bulles moyennes.	Résonnance un peu amoindrie, respiration seulement un peu courte, moins nette dans les deux tiers inférieurs qu'au sommet ; quelques bruits humides à la fin de l'inspiration. Tout-à-fait à la base, à la fin des grandes inspirations, on semble percevoir du frottement.
En avant, matité moins prononcée qu'hier, le souffle s'est beaucoup amoindri ; nombreux râles humides à bulles fines et moyennes.	En avant, bonne résonnance, respiration simplement puérile.

Pouls : 100 Temp. : 39°
Soir. — : 105 — : 39° 1.

13. — Arrêt inespéré. Le souffle ne persiste bien prononcé, quoique déjà moins rude, qu'au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate, à gauche. Râles crépitants disséminés à bulles moins fines : dyspnée médiocre ; l'ictère diminue ; quelque sommeil pendant la nuit.

Pouls, 85 Temp. : 37°, 2.
Soir. — 100 — : 39°, 8.

A partir de ce moment, la résolution s'accentue chaque jour davantage et marche rapidement. Les forces renaissent, le pouls et la température décroissent.

RÉFLEXION.

Il est à noter que, dès l'entrée, le pouls du malade était intermittent et que cette intermittence s'est continuée jusqu'à l'exeat.

Notons ensuite : que les deux côtés étaient malades; celui où la pneumonie a été le plus intense a été celui où les signes fournis par la percussion et l'auscultation ont été primitivement le moins nets, et à un certain moment, il y a eu doute sur le siège de la maladie ; enfin, la terminaison rapide rend cette observation des plus intéressantes.

OBSERVATION IX.

Baïti Mariata, 35 ans, tirailleur indigène. Entre à l'hôpital de Saint-Louis le 21 Juin : accès fébrile à frissons initiaux il y a trois jours ; céphalalgie, langue saburrale, diarrhée, fièvre. On croit à une fièvre intermittente et cette erreur persiste même le lendemain. On n'attache aucun intérêt à l'état du malade dont les forces et l'appétit sont conservés ; on est seulement étonné de la fréquence du pouls, 140 et de l'élévation de la température, 39°, 6.

Après la visite, bien qu'il n'y eut ni toux, ni expectoration, ni douleurs thoracique, le Dr Corre, examinant la poitrine, soupçonnant quelque chose de ce côté, trouve l'explication de la fièvre.

A gauche, en arrière, matité prononcée dans les trois quarts inférieurs, respiration courte, premier temps rude, granuleux ; deuxième temps soufflant ; au sommet l'expiration offre de petits bruits humides par intermittence. En avant, sous la clavicule, sonorité exagérée.

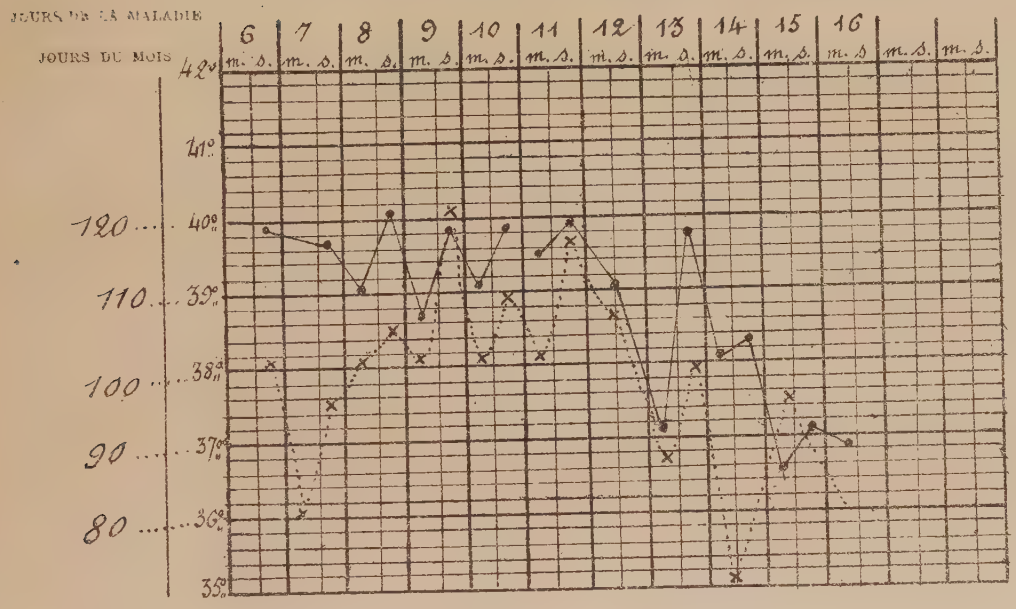
A droite, bruits respiratoires simplement renforcés.

Traitement : alcool et quinquina.

Soir. Temp : 39°, 9. Pouls à 116.

23. — Insomnie, oppression, toux médiocre, crachats peu abon-

PATÉ SO PNEUMONIE DOUBLE



dants, aqueux, aérés, incolores, souffle rude aux deux temps, à gauche, un peu humide au sommet droit.

Temp. : matin, 39°, 8. Soir, 40°, 2.
Pouls : — 120 — 128.
Respir. : — 52 — 50.

Même traitement. Ventouses scarifiées.

24. — Les crachats sont difficiles, empesant le linge, jaunâtres : douleur au côté gauche. Mêmes signes à la percussion et à l'auscultation que précédemment.

Temp. : matin, 39°, 8. Soir, 40°, 3.
Pouls : — 136 — 145.
Respir. : — 52 — 52.

Mort à 2 heures du matin.

Autopsie. — Si l'on excepte l'extrême sommet qui est demeuré sain et crépitant, tout le reste du poumon gauche est à la période d'hépatisation : ce n'est pas encore l'hépatisation grise, et ce n'est déjà plus l'hépatisation rouge ; il y a écoulement de liquide puriforme à la coupe. Le bord postérieur du poumon droit, surtout au lobe supérieur est fortement congestionné, et même en état d'hépatisation rouge : les morceaux détachés gagnent le fonds du vase rempli d'eau où on les jette.

Léger épanchement pleurétique à gauche ;
Engorgement et coloration inégale du foie ;
Rate normale. Caillots fibrineux au cœur.

OBSERVATION X

Biram N'Diaye, tirailleur, 25 ans, noir, de belle constitution, entre à l'hôpital le 2 octobre pour fièvre et diarrhée. Le malade est très-abattu, somnolent; il se plaint de douleur à la région du foie; fièvre intense, coliques et diarrhée. L'attention est attirée du côté de la poitrine par quelques efforts de toux. Sonorité un peu prédominante du côté droit, en arrière, avec respiration courte et premier temps légèrement soufflant.

3. — Abattement et fièvre comme la veille; souffle dans tout le

poumon droit; toux rauque comme forcée et retenue à la fois. Dyspnée, expectoration blanche, spumeuse.

(Tilleul, ipéca., kermès, digitale, sirop diacode, etc.).

4. — Prostration considérable. Peau froide et halitueuse. Temp., 36°,7. Pouls à 84, petit; respiration moins pénible à 48. A droite et en arrière, respiration granuleuse à la base, rude dans le reste de l'organe; à gauche, en arrière, un peu de rudesse au premier temps; crachats peu abondants et très-légèrement teintés de sang.

Langue assez nette, humide. Selles régulières, liquides toutefois.

(Thé, quinquina, alcool, etc.).

5. — Nuit bonne; moins de prostration. Temp., 36°,2. Pouls relevé à 68. Respiration à 44. Peu de toux; crachats rares, épais, gluants, à teinte non appréciable. Langue tendant à la sécheresse. (Même prescription.)

6. — Bien; les forces reviennent subitement. Le malade mange et sort dans la cour.

7. — Subitement aussi, la respiration devient soufflante à la base du poumon gauche; l'abattement et la dyspnée reparaissent; les crachats sont teintés de sang, mais pas de fièvre.

8. Tout est dissipé. Le malade sort quelques jours après.

Ces cinq observations sont absolument typiques; l'insidiosité du début, l'inconstance des phénomènes subjectifs et objectifs; enfin, l'adynamie, le caractère dominant de toute la pathologie du groupe, se retrouvent dans toutes les pneumonies observées chez le noir. Nous avons insisté plus haut sur cet important caractère physiologique du nègre; l'absence des réflexes, ou tout au moins leur diminution : c'est là, sans doute, qu'il faut chercher l'explication de la latence de ces phénomènes pathologiques. C'est ici une question de race autant que de milieu qui différencie la pneumonie des pays chauds de sa congénère d'Europe.

F — Marche, Durée, Terminaisons. Pronostic.

La marche de ces affections est toujours rapide, quelle que soit la terminaison. En dehors des cas d'une intensité foudroyante, elle guérit très-vite, quand elle est combattue dès le début (Thaly).

Lorsque la pneumonie s'accompagne de phénomènes bilieux, cette complication assombrit singulièrement le pronostic ; elle est plus fréquente aux Antilles qu'au Sénégal.

Poupée Desportes (1) l'a décrite à Saint-Domingue sous le nom de fluxion de poitrine bilieuse : « Elle se caractérise, dit-il, par des redoublements de fièvre qui, par leurs périodes, tiennent du caractère des fièvres tierces ou double-tierces, dont la principale cause réside dans le foie ; la fièvre est d'ailleurs continue ; les hypochondres sont gonflés, le droit est quelquefois douloureux et la douleur se communique aux muscles intercostaux. Les yeux et le visage ont presque toujours une teinte de jaunisse ; la langue est fort chargée de matières jaunâtres et foncée, les urines sont épaisses et couleur de bière, les crachats rouge safrané donnant au linge une couleur jaune. »

Cette espèce de fluxion de poitrine est commune en Amérique parmi les nègres.

Les phlegmasies aiguës du poumon sont toujours très-graves chez les noirs, en raison de leur faible résistance, une fois qu'ils ont été frappés ; ils tombent dans un abattement profond, affectant la plus grande répugnance pour toute espèce de traitement ; souffrant peu, ils ne réclament pas de soins,

---

(1) Méd. de Saint-Domingue, Ch. XIX.

et dans la population civile, bien des cas se terminent par la mort, sans qu'un médecin ait été seulement consulté.

DIAGNOSTIC

Les observations précédentes nous ont montré combien le diagnostic était difficile, pour ne pas dire impossible dès le début, en raison du peu de renseignements fournis par le malade lui-même.

A cause de la grande fréquence des accès malariens chez les noirs, l'attention se porte de suite de ce côté d'autant mieux que ces accès s'accompagnent souvent d'une congestion plus ou moins violente du poumon.

La bronchite du début est la plus grande cause d'erreur ; le point de côté et la dyspnée sont des symtômes auxquels il faut attacher la plus grande importance ; lorsque la température reste très élevée, avec exacerbation le soir, que le pouls est fréquent, il faut pratiquer minutieusement l'examen de la poitrine, et s'appuyer sur le plus léger symptôme pour formuler le diagnostic et agir à temps.

Il faut encore distinguer la pneumonie de la fausse péripneumonie des nègres, décrite par Dazille (1); dans celle-ci, la fièvre est à peine marquée dans les premiers temps, le pouls est souvent inégal ; les malades sont accablés, le visage est terreux (la peau noire devient d'un rouge cuivré), le point de côté est moins vif, le crachement sanguin plus rare et toujours mêlé.

---

(1). Dazille. Observation sur le mal des nègres. p. 113.

TRAITEMENT

Les indications du traitement sont ici tout-à-fait spéciales: La saignée est toujours contre-indiquée, car si elle peut juger l'affection assez vite, l'anémie consécutive entraînerait une convalescence d'une longueur inouïe.

Thaly a résumé ainsi les bases du traitement : la saignée doit être rejetée ; les sangsues et les vésicatoires deviennent au contraire de précieuses ressources, quand on emploie en même temps les préparations antimoniales à l'intérieur. Les noirs supportent très bien des doses assez élevées de tartre stibié.

Lorsque la pneumonie se complique d'accidents bilieux, c'est au calomel, aux éméto-cathartiques que l'on doit avoir recours.

Le sulfate de quinine ne peut être utile qu'en pays malarien, ou lorsque le malade à déjà subi les atteintes de la fièvre paludéenne. Il n'en est pas de même du quinquina et de l'alcool, qui, par leur action tonique, sont les plus précieux auxiliaires du traitement, et qui doivent être continués à haute dose pendant la convalescence.

CONCLUSIONS

1. — La pneumonie franche, telle que nous l'observons en Europe, est rare en pays chauds et ne frappe guère que les nouveaux débarqués.

2. — La pneumonie palustre et la congestion pulmonaire, compagne ordinaire des fièvres à haute thermalité, est celle que l'on observe le plus souvent ; elle est entièrement sous la dépendance de la malaria où le résultat d'une association

accidentelle d'un état local avec l'état infectieux. La pneumonie *a frigore*, en raison de l'impression frigorifique relative des créoles, n'est pas rare dans la saison fraîche ; mais ses formes cliniques s'éloignent déjà sensiblement du type d'Europe.

3. — La pneumonie, chez le noir, tient de la pneumonie des acclimatés, mais revêt des formes particulières au groupe, et mérite, par ses allures bien spéciales, une place à part dans la pathologie exotique.

Pneumonie gangréneuse.

Nous terminerons cette rapide étude en rappelant que la pneumonie gangréneuse, observée maintes fois en pays chauds, se trouve souvent sous l'influence palustre, seule ou dérivée.

En raison de leurs différentes modes de formation, nous pouvons les diviser en plusieurs groupes (1) :

1° Gangrènes circonscrites, non précédées de symptômes pneumoniques, à processus ischémique ; asphyxie localisée de même ordre que l'asphyxie locale des extrémités, signalées par Moursou ;

2° Gangrènes localisées, consécutives à la pneumonie vraie, mode de terminaison assez commune de la pneumonie palustre ;

3° Gangrènes diffuses survenant au cours de broncho-pneumonies palustres ;

4° Gangrènes de l'une ou l'autre forme, au cours ou à la suite d'états pneumoniques contractés indépendamment du paludisme, mais en subissant l'influence ; phénomènes ana-

(1) Corre. — Note particulière.

logues aux gangrènes observées dans les traumatismes compliqués de paludisme.

Nous aurions maintenant à rechercher dans tous ces modes quelle peut être la part de l'état cachectique des sujets, du poison lui-même, des altérations sanguines, etc., — étude que les limites restreintes de ce travail ne nous permettent pas d'aborder.

II.

MALADIES CHRONIQUES

Pneumonie chronique interstitielle

Parmi les affections chroniques des voies respiratoires dans les pays chauds, nous citerons la pneumonie chronique interstitielle, dont Laveran a montré les rapports intimes avec le paludisme.

Cette forme de pneumonie n'est pas rare aux Antilles, surtout dans les centres malariens ; mais, n'en ayant pas recueilli d'observation personnelle, nous nous bornerons à citer le passage de Laveran concernant cette maladie, pour aborder ensuite l'étude de la phthisie pulmonaire, que nous examinerons spécialement au point de vue de sa genèse et de son évolution en pays chauds, et de ses rapports avec la malaria.

« J'ai recueilli, dit Laveran, cinq observations de cette altération, qui, comme on sait, est très-rare chez l'adulte en dehors du paludisme. Lorsque les malades ne sont pas enlevés par une complication, la pneumonie chronique évolue lentement et donne lieu à des symptômes qui rappellent de loin ceux de la tuberculose. Il existe des dilatations bronchiques qui simulent très-bien les cavernes de la tuberculose, des hémoptysies, de la fièvre hectique. Le siége des râles caverneux ou

cavernuleux (au sommet dans la tuberculose, en arrière et en bas dans la dilatation des bronches), la nature de l'expectoration, son odeur et la manière dont elle se fait, la marche lente de la maladie, peuvent cependant mettre sur la voie du diagnostic..... »

Les altérations macroscopiques sont celles de la pneumonie chronique interstitielle ou induration grise ardoisée des auteurs (Andral, Grizot, Charcot). Le parenchyme pulmonaire est induré d'une teinte grisâtre, marbrée; le tissu pulmonaire transformé présente une résistance fibreuse au scalpel, et on distingue sur les coupes de nombreux tractus fibreux blanchâtres. Les bronches sont souvent dilatées et ulcérées ; il n'y a pas trace de granulations tuberculeuses, ni de foyers caséeux.

L'examen histologique fait sur des coupes préparées par le procédé ordinaire permet de constater que les altérations portent principalement sur la trame conjonctive du poumon, mais qu'il existe aussi des modifications intéressantes de l'endothélium pulmonaire.

A. — Altérations de la trame conjonctive.

La charpente du tissu conjonctif du poumon, si délicate à l'état normal, prend un aspect massif tout-à-fait caractéristique, le tissu conjonctif s'infiltre d'éléments embryonnaires, et ces éléments ne tardent pas à subir la transformation fibreuse ; la cirrhose est à la fois périlobulaire et intralobulaire ; chaque lobule présente à sa circonférence un anneau fibreux; au centre, on voit un deuxième anneau qui entoure la bronchiole centrale et l'artériole qui l'accompagne. Les cloisons alvéolaires, épaissies également, forment une espèce de stroma, embryonnaire d'abord, puis fibreux; çà et là des amas de pigment.

B. — Altérations de l'endothélium pulmonaire.

Sur certains points, l'endothélium pulmonaire est peu altéré ; il présente seulement les traces d'un processus inflammatoire ; les noyaux des cellules endothéliales sont saillants : au centre de la grande cavité alvéolaire, on trouve quelques grandes cellules granuleuses libres, en voie d'élimination. Presque partout, les alvéoles pulmonaires ont subi les transformations suivantes : les cavités alvéolaires, rétrécies, se présentent à la coupe tantôt sous l'aspect d'orifices arrondis, tapissés d'un épithélium cylindrique, tantôt sous l'aspect de canaux également tapissés de cellules épithéliales cylindriques. Ces cellules ont en général un diamètre vertical à peine supérieur au diamètre transverse, épithélium cubique à part sur quelques points ou l'épithélium est franchement cylindrique. Chaque cellule possède un noyau qui se colore en rouge vif par le carmin. Au centre des cavités constituées par les cellules alvéolaires transformées, on trouve le plus souvent quelques cellules granuleuses, en voie d'élimination. »

Cette transformation de l'épithélium pulmonaire n'est pas spéciale à la pneumonie. Charcot l'a signalée dans un cas de broncho-pneumonie chez un enfant. Martin l'a produite en injectant des substances irritantes dans les veines jugulaires, et a donné naissance chez quelques animaux à des noyaux de pneumonie interstitielle. Il est intéressant de rapprocher ces pneumonies expérimentales des pneumonies palustres, qui, elles aussi, sont provoquées par des corps étrangers dans les petits vaisseaux.

Phthisie pulmonaire.

Nous nous occuperons maintenant de la phthisie pulmo-

naire, dont l'étude dans les pays chauds a donné lieu à tant de controverses, en raison surtout du choix du climat le plus favorable à sa guérison.

Sans reprendre la partie historique de la question, cherchons à déterminer la fréquence et la répartition de cette maladie dans les différents pays du monde, surtout dans les pays chauds.

A. — Fréquence et répartition suivant les pays.

Pays froids. — Sous les climats froids, du pôle au 55me degré de latitude, la phthisie passe pour être assez rare ; cependant, en Suède et en Norwège, par exemple, à part la population des montagnes, les habitants des grandes villes présentent un nombre considérable de phthisiques (1). Ailleurs, Homman, signale la fréquence de la phthisie à Christiansand, par 62° de lat. N. et sous une température moyenne de 4° 5. MM. Etzel, Bellebon et Guérault indiquent une proportion notable de décès phthisiques au Groënland (2).

Pays tempérés. — Du 55° au 30°. — Lancereaux (3), a démontré avec beaucoup de précision que la maladie sévissait avec une égale intensité dans toute la région tempérée, dans toutes les grandes villes, là surtout où la population est obligée de vivre agglomérée et dans un espace resserré.

En Italie, en France, en Turquie, excepté sur les hauts plateaux, la proportion est la même. Contrairement à une opinion accréditée, le midi de la France fournit un total de décès phthisiques presque égal à celui fourni par le Nord.

---

(1) Lancereaux. — Dist. géog. de la phthisie pulm. 1877.
(2) Lagneaux. — Académie de méd. 1877.
(3) Lancereaux. — Dist. géog. de la phthisie pulm. 1877.

Pays chauds. — Ici, nous aurons à comparer la fréquence de la maladie chez l'indigène, et chez le colon ou militaire Européen.

Algérie. — D'après Laveran (1) la phthisie serait moins fréquente en Algérie qu'en France (3, 6 sur 100 décès, tandis qu'en Angleterre, la proportion est de 18, 8 pour 100, à Paris 20 pour 100, aux Etats-Unis 15, 3 pour 100).

Quant à la question de race, voici ce qu'il en dit : « La population nègre de l'Algérie, peu nombreuse, mais composée en général d'hommes vigoureux, n'a pas jusqu'à ce jour fourni un seul fait qui permette d'établir qu'elle soit en Algérie plus sujette à la phthisie que la population européenne ; il n'en est pas de même des Arabes et principalement des métis provenant de l'union des Arabes et des nègres. J'ai eu l'occasion de constater à l'hôpital militaire de Blidah, que les troupes indigènes principalement recrutées dans cette partie de la population donnaient, un chiffre de décès par phthisie au moins égal à celui de l'armée en France. »

Il faut donc tenir lieu, dans les statistiques, de la proportion fournie par ce groupe, et aussi des nombreux cas importés d'Europe et qui succombent après un temps plus ou moins long.

Côte occidentale d'Afrique. — Au Sénégal, dit Thévenot, la phthisie m'a paru rare chez les indigènes, ou du moins j'en ai vu trop peu de cas pour pouvoir établir ses rapports. Elle m'a semblé beaucoup moins fréquente que les autres affections pulmonaires.

Thaly ne dit rien de la phthisie dans son étude médicale du Haut-Sénégal.

Chassaniol dit que le catarrhe pulmonaire est fréquent parmi les noirs, mais que la phthisie y fait moins de victimes qu'en Europe.

---

(1) Laveran. — Dict. encyclopédique. — Art. Algérie.

Dutrouleau dit qu'à Saint-Louis la phthisie s'arrête au premier degré, ou au commencement du deuxième ; il peut citer bien des cas d'importation de cette terrible affection dans lesquels l'évolution s'est arrêtée pour reprendre plus rapidement sa marche dès que le retour en France s'est effectué.

Corre (1) dit que chez les noirs à conditions socio-logiques fixes, bien établies, relativement mauvaises, la genèse de la maladie est nulle ou faible ; quant à l'évolution, elle marche chez eux comme chez l'Européen, une fois que la genèse est faite. Cette évolution ne serait pas toujours aussi rapide qu'on a bien voulu le dire.

Livingstone dit qu'elle est rare dans l'Afrique centrale ; Boyle, à Sierra-Leone.

Mozambique. — Rey a noté la rareté de la phthisie pulmonaire chez le Cafre, même hors de son pays.

Gabon. — Greffon du Bellay estime que le climat du Gabon est plutôt favorable que nuisible aux tuberculeux : tous ceux qu'il a observés avaient le germe de la maladie en arrivant de France ; on avait toujours le temps de renvoyer ces malades en France, malgré la rareté des occasions.

Le Cap. — La phthisie pulmonaire n'est pas très-fréquente chez les habitants, excepté chez les Hottentots.

Madagascar. — La phthisie pulmonaire n'y est pas rare chez les indigènes ; elle s'y présente avec les mêmes caractères qu'en Europe, mais sa marche est généralement plus rapide.

La Réunion. — La phthisie y est commune et marche avec rapidité chez les indigènes.

Inde. — La phthisie y est aussi très-commune chez les Européens et les indigènes, surtout les femmes (2).

Cochinchine. — D'après Corre, la genèse de la maladie y est faible chez les Annamites, toujours en raison de leurs

---

(1) Corre, note particulière.
(2) Colas. — Revue coloniale, mai 1852.

conditions socio-logiques fixes. Chez les Chinois, dont ces conditions sont modifiées, la prédisposition se manifeste déjà, et enfin chez les Européens, l'évolution est très-rapide.

Pour Layet, la phthisie y suit une marche fatalement progressive, en raison des mauvaises conditions hygiéniques et climatériques de la province.

Océanie. — Tous les auteurs s'accordent à dire que la phthisie pulmonaire est la plus meurtrière de toutes les maladies, dans toutes les îles de l'Océanie, surtout à Tahiti.

Amérique. — A la Guyane, la phthisie galope toujours : le nègre paye à la maladie un large tribut (Laure).

A Lima, ou la phthisie est très commune, les nègres seraient particulièrement décimés par cette maladie (Guilbert. Arch. méd. nav. XI.)

Dans les Etats de la République Argentine, la phthisie atteint principalement les sang-mêlés d'origine africaine (Martin de Moussy, statistique de la Confédér. arg. 1860).

Wurcherer à récemment signalé l'effrayante mortalité par phthisie pulmonaire dans l'empire du Brésil et principalement à Rio-Janeiro et à Bahia. Parmi les causes qu'il invoque, il mentionne l'aptitude de la race nègre et des métis à contracter la genèse de la tuberculose et à subir son évolution.

Antilles. — Pour les Antilles, les opinions varient beaucoup, mais en général, les auteurs considèrent la maladie comme très fréquente sous ce climat.

Rey (1), dit simplement que la phthisie paraît plutôt favorisée que contrariée par le climat ; on la rencontre dans toutes les classes, quoique la classe de couleur en soit le plus affectée.

La tuberculose, dit Levacher (2), *développée* sous le climat des Antilles,est promptement funeste : elle y parcourt ses pé-

(1). Rey. Geog. médicale.

(2) Guide médical des Antilles.

riodes avec plus de rapidité qu'en Europe. Cette remarque ne s'applique qu'aux indigènes, car d'un autre côté, sa marche et ses progrès se ralentissent chez les Européens qui viennent habiter ces colonies.

Dutrouleau, dit absolument le contraire : pour lui, aux Antilles, même dans les endroits placés dans les meilleures conditions hygiéniques, comme le camp Jacob, la santé des phthisiques s'altère de plus en plus : ces malheureux doivent fuir tous les climats de la zone torride, quels qu'il soient : chez l'indigène, il considère que c'est la maladie qui cause le plus grand nombre de décès.

Notons de suite, dans tout ce que précède, ce point important que nous aurons à rappeler : la genèse de la maladie est généralement faible et la maladie frappe de préférence les indigènes.

A la Guadeloupe, dans les divers hôpitaux de la Basse-Terre et de la Pointe dont nous avons consulté les statistiques, la proportion de mortalité par phthisie est inférieure à celle observée en France.

Nous pouvons conclure de ce rapide exposé que la phthisie pulmonaire est commune à tous les pays : ce n'est pas une maladie de régions ; nous verrons d'après quelles influences on peut la distribuer plus logiquement. Les pays chauds sont-ils d'aussi grands facteurs de phthisie qu'on a bien voulu le dire ? Nous ne le croyons pas : nous allons essayer de le démontrer en examinant successivement les conditions de la genèse.

B. — Étiologie.

Influence météorologiques.

Corre (1) insiste sur la nécessité de distinguer dans ce groupe l'influence *génératrice* de l'influence *évolutive*.

Nous avons donc à étudier :

1° La phthisie spontanément développée en pays chauds : nous l'avons déjà dit, elle est rare, au moins chez l'Européen, peut-être parce que l'Européen qui vit aux colonies est un sélecté au milieu des influences endémiques si multiples et des causes morbigènes ; chez l'indigène, dont l'organisme est fait pour vivre sous ces latitudes, la part qui revient au climat est certainement des plus minimes.

2° La phthisie qui est née en dehors de ces pays et y a été importée : c'est de cette dernière que nous nous occuperons spécialement.

Quelles sont donc les conditions qui paraissent régler l'influence des climats chauds sur l'évolution de la maladie qui nous occupe ?

1° La pression barométrique ; son influence est certainement secondaire, si l'on songe que c'est à ces extrêmes (pays froids et pays chauds) qu'existent les plus grandes divergences d'opinions relativement à la phthisie pulmonaire.

2 La température, dont l'influence est encore secondaire pour les mêmes raisons : ceux qui préconisent l'heureuse influence des pays froids invoquent l'action débilitante des pays chauds comme favorable au développement et à l'évolution de la phtisie pulmonaire ; ceux qui préconisent l'heureuse influence des pays chauds invoquent à l'appui de leur

---

(1) Corre. Note particulière.

opinion la moindre activité de la respiration dans ces contrées, d'où un repos relatif de l'organe, favorable aux phthisiques.

3° L'humidité : son influence est très-variable et interprétée dans des sens différents; il est impossible de fixer absolument l'action qu'elle exercerait seule sur la respiration.

Ces influences météorologiques souvent mal interprétées donnent la clef de bien des divergences d'opinions, car elles ne peuvent être appréciées en bloc, dans une étude d'ensemble du climat, mais bien seulement dans une étude particulière à chaque localité, dont la topographie et tant de conditions, notamment la direction des vents, modifient la météorologie.

Ainsi, dans le Nord, nous voyons l'Islande, les îles Feroë jouir d'une très-grande immunité contre la phthisie pulmonaire, tandis qu'à côté, en Angleterre, la fréquence de cette maladie est considérable. De même dans le midi, on a constaté la déplorable influence de Montpellier, que nous pouvons rapprocher de l'immunité de diverses stations : Egypte, Syrie, etc.

D'où on peut prévoir cette formule thérapeutique de chercher surtout pour les phthisiques l'égalité météorologique dans les climats froids ou chauds qu'on leur conseille : Madère, en est un bon exemple.

C'est là une des conditions indispensables au climat pour qu'il puisse être favorable aux phthisiques. Mais il en est d'autres, inhérentes à l'individu, et dont l'importance est encore plus grande.

La phthisie, on l'a dit, est une maladie de misère physiologique et sociale : il faut donc que l'individu qui va chercher la santé sous un ciel plus clément y soit transporté avec tous les soins et le confortable nécessaires, que son installation ne laisse rien à désirer ; qu'en un mot, son existence soit aussi heureuse qu'en son pays natal, s'il veut retirer quelque avantage de ce déplacement; or, comment réaliser ces conditions dans la pratique ?

Voyons donc, pourquoi la phthisie ne peut s'améliorer en pays chauds chez les militaires et marins appelés à y séjourner :

1° Les statistiques, bien qu'on ne puisse guère en tenir compte en raison de leurs difficultés extrêmes, donneraient pour les troupes de la marine un résultat plutôt en faveur des pays chauds ; mais il est juste de dire que d'abord, dans un détachement qui part, on ne prend jamais les hommes reconnus atteints de maladies chroniques, et ensuite, que si le mal se développe aux colonies, on renvoie généralement l'homme en France.

De plus, les statistiques ne rendent aucun compte ni de la longueur des traversées, ni du temps de séjour aux colonies, ni du genre de vie des malades, etc.

2° Chez les sujets prédisposés, l'action débilitante de la chaleur altère un organisme qui aurait besoin de toutes ses forces pour lutter contre son ennemi.

3° Il faut tenir compte enfin des influences individuelles qui ne sont pas moins pernicieuses ; sans parler des longues et fatigantes expéditions, l'existence du marin et du soldat aux colonies n'est pas faite pour rétablir un organisme attaqué.

Pour les troupes à terre, la vie en commun dans les casernes, les marches, les corvées, travaux de la terre, routes, la nourriture insuffisante, par force majeure souvent, les habitudes d'intempérance, la nostalgie (Peter), sont autant de raisons qui s'accumulent pour ruiner la santé la plus robuste. Ces conditions sont encore plus défavorables pour le marin des navires stationnaires, pour lequel le canotage est souvent très-pénible ; de plus, ayant peu de liberté, le marin ne profite guère de son séjour à terre, que pour faire des excès de tous genres, dont il se ressent plus tard.

Voici pourquoi les exemples d'évolution rapide de la phthisie pulmonaire ne sont pas rares dans les pays chauds, et

pourquoi ce n'est pas toujours le climat qu'il faut en accuser.

Influence des climats marins et de la navigation.

Ici encore, mêmes divergences d'opinions : ceux qui regardent comme favorable l'influence des climats marins, invoquent la pureté de l'air sur les côtes, l'égalité météorologique de ces climats, etc. ; ceux qui regardent comme pernicieuse l'influence des climats marins invoquent la présence du sel, de l'iode dans l'air, les brusques changements de température que l'on observe sur certaines côtes, etc. Rien de certain dans toutes ces discussions, chaque localité demandant une étude à part.

Quant à l'influence de la navigation les idées les plus erronnées ont été soutenues sur son influence heureuse sur les phthisiques par Richeteau, Latour, Dujot, etc.

L'athmosphère maritime est plus pernicieuse qu'on ne le pense ; elle est pure, il est vrai, mais fraîche, sujette à d'énormes perturbations, chargée de sel, d'iode dont l'action curative est au moins problématique.

On a même vanté l'influence du mal de mer ! Ce serait un singulier remède. Enfin, il est une considération capitale pour des malades qui doivent s'astreindre à l'hygiène la plus sévère : à bord des paquebots, en général, et à plus forte raison à bord des transports militaires, les premières catégories seules présentent un confortable relatif, les passagers de pont sont entassés dans des espaces confinés, sans aucun bien-être, et sont mal nourris. Quel avantage pourrait donc retirer de son passage sur la mer un homme dont vous avez boulversé à ce point le genre de vie ?

Influence de l'altitude.

L'immunité des lieux élevés pour la phthisie pulmonaire a été bien démontrée par Guilbert pour la Bolivie et le Pérou, Antoine Abadie pour l'Abyssine, Lombard pour la Suisse, Jourdanet pour Mexico, etc., en ne citant que les principaux. Aucune explication satisfaisante n'en a été donnée : ici encore l'étude est à faire pour chaque localité séparément.

Le *sol* peut avoir une influence plus ou moins éloignée sur la marche des maladies chroniques ; c'est d'abord par la nature de ses eaux courantes qui sont une des causes les plus fréquentes des diarrhées et dyssenteries, ensuite par les émanations miasmatiques qui engendre la fièvre malarienne dont nous verrons plus loin la funeste influence sur les phthisiques.

Influences ethniques et individuelles.

Les influences ethniques que nous avons signalées pour les maladies aiguës sont évidemment les mêmes pour les maladies chroniques : Inutile d'y revenir.

Parmi les influences individuelles considérables surtout pour la maladie qui nous occupe, l'hérédité est capitale. La conformation de la poitrine, la susceptible native des organes respiratoires chez certains individus, enfin les différentes diathèses sont autant de causes favorables au développement de la phthisie pulmonaire.

La scrofule n'est pas rare chez le noir ; mais les coolies indiens surtout présentent un grand nombre de strumeux chez lesquels la tuberculose trouve un terrain des plus favorables à son évolution rapide. L'alcoolisme, les fatigues de tous genres, la syphilis sont autant de causes d'affaiblissement qui favorisent la genèse de la tuberculose.

Influences sociologiques.

C'est ici que nous pourrons trouver une distribution rationnelle de la phthisie pulmonaire parmi les races qui peuplent la terre.

Nous avons vu que cette maladie est de tous les pays, et, à part quelques heureuses exceptions, de tous les climats ; quelles que soient les conditions de latitude, de race, d'altitude, etc., nous la voyons naître de toutes pièces et évaluer plus ou moins rapidement. C'est dans les habitudes sociales, dans le modus vivendi, l'hygiène comparée des races qu'il faut rechercher les causes de la prédominance de la phthisie dans certains centres. Nous la verrons partout et toujours sévir avec intensité sur les groupes les moins soucieux de leur hygiène personnelle, affaiblis par leurs vices sociaux, l'alcoolisme, les maladies héréditaires, etc.

La phthisie pulmonaire est une maladie de la civilisation, dit Lancereaux en terminant son rapport. Ce n'est pourtant pas la civilisation qu'il faut accuser et à Tahiti et aux Antilles : les indigènes n'en ont pas besoin ; leurs vices leur suffisent.

Nous avons déjà parlé de la déplorable hygiène des noirs ; on comprend facilement à quel état de misère physiologique ils peuvent arriver ; de plus, dans le traitement d'une maladie où l'alimentation à une part des plus importantes, c'est précisément un des points où leur insouciance inouïe vient entraver toute médication. Les fruits, le poisson, la farine de manioc, les boissons frelatées plus ou moins malsaines constituent l'ordinaire du nègre bien portant ou malade.

Quant au vêtement, s'il en a un beau pour le dimanche, en revanche, les autres jours il s'inquiète peu de se mettre à l'abri des intempéries de l'air ou des variations de tempéra-

ture, et une fois touché, il négligera les soins utiles pour suivre les conseils des commères et des sorciers.

Voilà comment l'évolution d'une maladie déjà très-meurtrière en dépit des meilleurs soins, devient rapide et foudroyante par le fait de pareilles négligences. Il est à remarquer d'ailleurs que chez les nègres et mulâtres phthisiques à qui leur condition de fortune permettent de recevoir des soins éclairés, la maladie évolue certainement avec moins de rapidité qu'en Europe.

Il nous reste à examiner quelle influence peut avoir le déplacement sur l'évolution de la phthisie pulmonaire chez l'indigène des pays chauds. Il faut grandement tenir compte ici du nouveau genre de vie auquel sera soumis l'émigré.

Pour le noir comme pour le blanc, si l'on prend un cultivateur, par exemple, et qu'on le transporte dans un autre pays, à peu près sous la même latitude, pour se livrer aux occupations de son métier, il est évident qu'il sera dans de bien meilleures conditions que si on l'arrache brusquement à ses travaux des champs pour en faire un soldat. La nostalgie du métier, comme la nostalgie du pays, cause bien des décès dans nos casernes, autant en France qu'aux colonies.

Boudin (1) a donné pour la phthisie pulmonaire une statistique comparée des troupes blanches et noires dans les colonies anglaises :

« Si l'on examine, dit-il, les deux races blanches et noires sous le rapport des maladies de poitrine, on trouve des résultats diamétralement opposés. »

On voit que dans toutes les colonies, sans aucune exception, le nègre est soumis à des pertes par maladies de poitrine beaucoup plus considérables que celles qui pèsent sur les troupes blanches.

A Saint-Christophe et à Maurice, les pertes des troupes

(1) Boudin. Essai de pathol. Ethn.

nègres sont à celles des blancs :: 3 : 1. A Gibraltar, elles sont même :: 8 : 1.

En ce qui concerne la phthisie pulmonaire en particulier, à mesure que le nègre s'éloigne de son pays d'origine, sa prédisposition pour cette maladie tend à prendre des proportions plus élevées. Les pertes par phthisie atteignent à Gibraltar le chiffre énorme de 33, 5 décès annuels sur 1000 hommes. Rien de semblable ne se révèle parmi les autres variétés humaines; au cap de Bonne-Espérance, les pertes par phthisie sont pour le soldat Hottentot comme pour le soldat anglais de 2, 4 décès annuels pour 1000 hommes; mêmes proportions dans l'Inde, entre Cipayes et Anglais.

Rochard (1) soutient la même thèse : les nègres du Sennaar, dit-il, deviennent tuberculeux en Egypte ; à Bourbon, à Maurice, la phthisie fait de grands ravages parmi les nègres de la côte d'Afrique, mais ils succombent bien plus rapidement encore en Europe. Le bagne de Brest renferme un certain nombre de noirs condamnés aux travaux forcés : Leur mortalité est effrayante ; elle dépasse 15 pour cent dans certaines années ; tous, à part de rares exceptions meurent phthisiques.

Mais, ainsi que le fait remarquer Nielly, c'est beaucoup plus au genre de vie qu'au déplacement qu'il faut attribuer cette lethalité. Sans doute les mêmes noirs enfermés dans un bagne au Sénégal auraient succombé comme succombent par la phthisie pulmonaire les singes que l'on tient enfermés à Gorée même.

De même pour les statistiques des troupes noires et blanches : quand on prend un noir du Cayor pour en faire un soldat, la révolution qui s'opère dans son genre de vie, les tentatives de civilisation sur un être incivilisable sont mieux faites pour engendrer la phthisie pulmonaire que le changement de climats.

---

(1) Rochard. Loc. cit.

St-Vel (1) exprime ainsi son opinion sur le même sujet : Le nègre est-il disposé à contracter la phthisie par le fait d'une transportation dans les pays tempérés ? Comme il n'est pas très-rare de rencontrer dans les hôpitaux de Paris des nègres phthisiques, cette circonstance, rapprochée du nombre restreint des nègres dans cette ville, donne du crédit à cette opinion généralement adoptée sur la prédisposition de la race noire à la tuberculisation pulmonaire dans les climats froids et tempérés. Je dois ajouter comme correctif que je n'ai vu qu'exceptionnellement des tuberculeux parmi les domestiques de couleur vivant dans de bonnes conditions hygiéniques chez les colons, à Paris. C'est une question qui ne peut-être tranchée, faute d'éléments statistiques.

Influences pathologiques.

Toutes les maladies chroniques qui débilitent l'organisme et diminuent sa force de résistance, favorisent la genèse de la phthisie pulmonaire, et cela avec d'autant plus de rapidité que le terrain sera mieux préparé par les causes prédisposantes et occasionnelles que nous connaissons. Telles sont les affections chroniques des tropiques, anémie, hépatite, dyssenterie, etc., et enfin le paludisme, dont nous nous occuperons spécialement en raison de son influence sur la genèse et l'évolution de la phthisie.

Par une étrange fatalité, l'antagonisme entre ces deux affections put être longtemps soutenu par les observations les plus consciencieux ; mais cet antagonisme souffre de trop nombreuses exceptions sous toutes latitudes pour qu'on puisse y trouver la rareté de la maladie qui nous occupe dans certaines contrées impaludées.

---

(1) St-Vel, Loc. cit.

La questien d'ailleurs paraît définitivement jugée par le rapport de Masse (1), fait dans les meilleures conditions d'observation; en voici les conclusions :

1° La phthisie pulmonaire existe en Afrique : Européens et indigènes y sont soumis;

2° La phthisie pulmonaire se développe comme en France sous l'influence de causes déprimantes chez les sujets prédisposés;

3° La phthisie pulmonaire est moins fréquente en Afrique qu'en France;

4° Le paludisme dans le pays ne s'oppose pas au développement de la tuberculisation;

5° L'antagonisme entre le paludisme et la phthisie pulmonaire est une fiction.

« L'impaludisme, dit Grasset (2), dans ses conclusions, peut être la cause occasionnelle du développement des tubercules chez un individu prédisposé; il peut aussi donner lieu à une poussée secondaire de tubercules à la suite d'une pneumonie chronique. L'impaludisme peut-il produire directement le tubercule? — Théoriquement, rien ne s'y oppose; les faits cliniques manquent pour l'affirmer.

A la Guadeloupe, nous avons cherché les faits cliniques pouvant établir la part de la malaria dans l'évolution de la phthisie; ils sont nombreux, et il est certain que l'on ne trouvera presque jamais les poumons sains chez des sujets ayant subi des accès de fièvre palustre violents et répétés.

En se rappelant la grande fréquence des congestions pulmonaires dans ces accès, on comprend que ces poussées congestives répétées, chez des sujets prédisposés, précipitent l'évolution tuberculeuse en amenant l'inflammation autour

---

(1) Masse, mem. de méd. et de chir. mil. — 3e série, XX, 124.

(2) Grasset, Loc cit.

d'une épine préexistante, et chez les autres, puissent produire des foyers d'inflammation, terrain propre à la création du tubercule à fur et mesure que l'anémie et la misère physiologique affaibliront graduellement le sujet.

C. — Formes cliniques.

En voici trois exemples, pris dans le service du Dr Corre (Hôpital militaire de la Pointe).

OBSERVATION XI

X., 30 ans, né dans l'Ile-et-Vilaine, prêtre au Lamentin, pays palustre par excellence ; depuis cinq ans dans la colonie, il a eu, paraît-il, étant jeune, une fluxion de poitrine; antécédents héréditaires nuls. Il s'était toujours bien porté jusqu'au moment où les fièvres intermittentes l'ont atteint, huit mois après son arrivée dans la colonie.

Embarras gastriques fréquents, accuse quelquefois de l'oppression.

Il est sensiblement anémié :les traits sont tirés, fatigués. Tout s'est concentré du côté de la poitrine : la toux est fréquente, par petites quintes, la nuit.

Expectoration abondante de crachats bronchiques, surtout le matin. Crachats souvent purulents. Moindre sonorité du côté droit avec respiration forte et rude; tendance même au souffle vers le sommet, bruits humides, fins, disséminés, à l'inspiration ; n'aurait pas de sueurs nocturnes.

Aucune amélioration n'étant survenue ni à espérer, le malade est envoyé en France, en congé.

Pendant le séjour (six mois) en France, la santé se maintint assez bonne. De retour à la Pointe, les accès de fièvre paludéenne ne tardèrent pas à reparaître, et bientôt après les manifestations du côté de la poitrine se reproduisirent dans les mêmes conditions, l'évolution tuberculeuse reprit son cours.

OBSERVATION XII

L..., 23 ans, caporal d'infanterie de marine, créole blanc de la Martinique, a fait plusieurs séjours à l'hôpital de la Basse-Terre, pour fièvre intermittente.

Constitution anémiée; beaucoup de nostalgie et de dégoût de la profession dans les bas grades.

Toux depuis deux mois; expectoration jaunâtre visqueuse, parfois assez abondante. Submatité et bruits humides, fins, caractéristiques, au sommet droit.

A été repris de fièvre le 30 mars, entré à l'hôpital le 31. Traitement : arsenic et quinine, quinquina, toniques.

Avec les accès, les phénomènes locaux thoraciques s'accusaient vivement; le souffle, la matité étaient très-accentués, le visage terreux, la faiblesse extrême.

Après leur disparition, dans les intervalles apyrétiques, il ne restait au sommet qu'un peu de submatité, quelques râles, peu accentués du reste; la toux et l'expectoration étaient diminuées.

Renvoyé au conseil de santé, il fut proposé pour la réforme.

OBSERVATION XIII

F..., greffier, en traitement à l'hôpital pour fièvre et hémoptysie.

Ce malade habite depuis deux ans la Pointe-Noire, où dès les premiers temps de son séjour, il fut atteint de fièvre intermittente quotidienne. Rapidement anémié, il eut une première hémopthysie, il y a un an environ, hémopthysie du sommet droit, qui dura sept jours environ : le sang rendu en toussant était absolument pur.

A la sortie de l'hôpital, il va habiter le Port-Louis, pays également palustre. Au bout d'un mois, les accès de fièvres reparaissent. Huit mois après, l'expectoration devient sanglante la nuit et bientôt se produit une nouvelle hémoptysie avec même localisation.

Il entre aussitôt à l'hôpital où son hémopthysie est modérée puis

rapidement arrêtée par le traitement au sulfate de quinine. Il ne reste alors que les symptômes d'une légère congestion pulmonaire, submatité, râles sous-crépitants fins. Peu d'oppression, le traitement est continué par les révulsifs et les reconstituants.

F..., qui était d'une constitution très-robuste, sans aucune tare morbide ni héréditaire, est aujourd'hui considérablement amaigri ; le teint est jaune, les muqueuses décolorées, le dos voûté, anémie profonde.

Amélioration depuis son entrée.....

CONCLUSIONS :

Envoi en pays chauds et repatriement.

Nous pourrions multiplier ces exemples montrant bien l'influence de la malaria dans la genèse et l'évolution de la tuberculisation pulmonaire. Les symptômes ne sont pas toujours aussi francs que dans les observations qui précèdent et ont besoin, pour être appréciées, de toute l'attention du médecin traitant.

L'indication thérapeutique n'est pas douteuse : il faut soustraire le sujet contaminé au milieu qui l'empoisonne, et par un repatriement immédiat, autant du moins que la saison le permet, tâcher de couper court à la diathèse à son début. Renvoyer un impaludé en pays de marais, c'est l'exposer à coup sûr à une série de rechutes qui l'amèneront fatalement à la mort. Le changement de climat est le seul remède.

Pour les militaires, cette indication est capitale et dès les premières atteintes, il faut la remplir, car c'est surtout dans les dernières périodes que la maladie précipite sa marche et mérite sa réputation meurtrière.

Quant aux indigènes, ceux qui ne peuvent abandonner leur sol natal, le traitement spécifique de la malaria, le traitement rationnel de la phthisie pulmonaire leur sont applicables

en tous points; nous croyons pouvoir assurer que ceux des créoles blancs ou de couleur atteints de tuberculose, qui, en même temps que les règles de l'hygiène, observent fidèlement les prescriptions de leur traitement, voient leur maladie évoluer avec moins de rapidité qu'en Europe.

Pour ce qui est de l'envoi des tuberculeux en pays tropicaux, c'est là une faute qui a causé bien des déceptions et contre laquelle on ne saurait être trop prévenu.

La traversée d'abord, comme nous l'avons vu, suffit à détruire l'équilibre d'un tempérament qui résistait à grand peine dans les meilleures conditions d'hygiène possible. Ensuite, l'épreuve de l'acclimatement, dont les constitutions les plus robustes subissent toujours l'atteinte à des degrés divers, ne peut être supportée par ces malades, et vient porter le dernier coup en favorisant l'évolution de la diathèse menaçante.

Ce préjugé vient évidemment de ce que l'on a cru longtemps que c'était la chaleur qui était nécessaire aux phthisiques : ce n'est pas la chaleur, c'est l'égalité météorologique, c'est la pureté de l'air qu'ils doivent rechercher, les extrêmes du froid et du chaud, leur étant également nuisibles, et c'est, avant tout, le bien être, la tranquilité physique et morale qui leur permettra sinon de guérir, au moins de prolonger leur existence dans les meilleures conditions possibles.

Vu bon à imprimer :

Le Président de la Thèse,
Dr A. LAYET.

Vu : *Le Doyen,*
Dr A. PITRES.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 14 mai 1886.

Le Recteur de l'Académie,
H. OUVRÉ.